

۳۷۰.۷

۲۰۲

النَّخِيطُ الْعَلَمِيُّ

أُسُسُهُ وَإِسْالِيَّتُهُ وَمُشْكَلاتُهُ

تأليف
دكتور محمد سيف الدين منهي

راجعته
دكتور منجى تارحمزة

١٩٦٥

الناشر: مكتبة الأنجلو المصرية
١٦٥ شارع محمد فريد - القاهرة

إهداء

إلى من عامتني حب العمل

والإخلاص فيه .

أهدى هذا الكتاب

الفهرس

صفحة

٣

تقديم المراجع

٧	...	الفصل الأول : التخطيط التعليمى . ضرورته وأهدافه...
٤٢	...	الفصل الثانى : أساليب التخطيط التعليمى ومراحله وأنواعه...
٧٠	...	الفصل الثالث : دور القوى العاملة فى تخطيط التعليم ...
٩٢	...	الفصل الرابع : منهج تخطيط القوى العاملة ..
١٤٢	...	الفصل الخامس : مصروفات التعايم وتكلفته ...
١٨٦	...	الفصل السادس : الأولويات فى التعليم...
٢٠٠	...	الفصل السابع : مشكلات التخطيط التعليمى...

تقديم

تتخذ الدول النامية التخطيط أسلوباً لها لكي تنظم حياتها وترسم طريق مستقبلها . وقد مرت كثير من تلك الدول بخبرات متعددة أوضحت الطريق لغيرها من الدول التي بدأت في اتخاذ هذا الأسلوب حديثاً . وقد أوضحت جميع تلك الخبرات أن التخطيط لكي يؤتي ثماره لا بد وأن يكون تخطيطاً شاملاً بحيث يتناول التنمية الاقتصادية والتنمية الاجتماعية في كافة مجالاتها ، تعليمية وثقافية وصحية وغيرها من الميادين ومجالات الحياة .

وأياً كان المجال الذي نتحدث عنه فسنجد أنه مرتبط كل الارتباط بإعداد العاملين في المجال ، وتلك هي مهمة المعاهد التعليمية في مختلف مستوياتها ويعني ذلك أن جوهر التخطيط هو التخطيط التعليمي وإعداد القوى العاملة .

وقد ازدادت هذه المشكلة وضوحاً في السنوات الأخيرة وكان من نتائجها عقد المؤتمرات الدولية والإقليمية والمحلية في جميع أنحاء العالم لتدارس المشكلة وإلقاء الأضواء على مختلف جوانبها، فحرصت هيئة الأمم المتحدة والمنظمات التابعة لها على التعاون في الدراسة والبحث . وقد أقيم في الجمهورية العربية المتحدة في السنوات الأخيرة بعض المؤتمرات وحلقات الدراسة الخاصة بتخطيط التعليم وتنمية القوى العاملة وقد حضرها أساتذة مختصون وخبراء دوليون وناقشوا بحوثهم مع الخبراء العرب من أساتذة معهد التخطيط القومي بالقاهرة ومع غيرهم من المختصين في هذا البلد .

وكان أن لجأت منظمة العمل الدولي بجنيف إلى معهد التخطيط القومى بالقاهرة وعهدت إليه عام ١٩٦٢ للقيام ببحث عن العمالة والبطالة بين المتعلمين . فشكّلت لجنة لهذا الغرض تناولت الموضوع من جميع النواحي الإحصائية والتربوية والنفسية والاجتماعية والاقتصادية وأتبعت الأساليب العلمية الدقيقة بحيث خرج البحث فى صورة مشرفة وكتبت عنه المنظمة الدولية بأسلوب لنا أن نفخر به حقيقة .

وبمجرد الانتهاء من هذا البحث عهّدت منظمة العمل الدولي إلى معهد التخطيط للقيام ببحث آخر عن العمالة فى الريف . وهو موضوع أكثر تعقيداً من سالفه نظراً لما يتميز به الريف من ظروف زراعية متعددة وقد شكّلت مرة أخرى لجنة علمية للقيام بهذا البحث وجمع البيانات اللازمة من ٤٨ قرية فى ست محافظات فى الوجهين البحرى والقبلى ، واتخذت كافة الإجراءات التى تضمن صحة وسلامة البيانات المجموعة . وقد عهد إلى السيد الزميل الدكتور محمد سيف الدين فهمى بالإشراف على هذا الجانب قبل البدء فى عمليات التحليل والاستنتاج .

ولما أنشأت هيئة الأمم المتحدة مهاداً للتخطيط فى داكار بالسنغال فى عام ١٩٦٢ لخدمة الدول الإفريقية فى مجالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية تقرر إجراء البرامج المتخصصة فى معهد التخطيط القومى بالقاهرة . وتنفيذاً لذلك بدأت الحلقة الدراسية الأولى فى القاهرة فى فبراير ١٩٦٣ واستمرت لمدة ثلاث شهور حضرها دارسون من خمسة عشر دولة إفريقية من المسؤولين الذين رشحتهم حكوماتهم لحضور هذه الحلقة . ورؤى أن تخصص الحلقة الأولى لأهم الموضوعات التخطيطية واتفقوا على أن تكون فى « التخطيط التعليمى وتخطيط القوى العاملة » وقد اشترك فى هذه الحلقة أساتذة متخصصون من مختلف جهات العالم ومن

يمثلون معظم الهيئات الدولية . وقد اشترك من الجمهورية العربية المتحدة عدد مماثل كان من بينهم السيد الدكتور محمد سيف الدين فهمى ، وقد بذل جهودا كثيرة فى إعداد المحاضرات والمناقشات وكتابة المذكرات مما جعل المسئولين عن تلك الحلقة يثنون على جهوده ثناء عاطراً .

ويقينى أن الدكتور سيف انتهر هذه الفرصة وتعلم الكثير جداً فى مجال التخطيط التعليمى وتخطيط القوى العاملة . وحسناً فعلاً أنه حاول تجميع بعض تلك الخبرات فى مؤلفه هذا والذي يسعدنى أن أقدمه للقراء حيث يسد حاجة ماسة فى المكتبة العربية . . وعلى قدر ما أعرف لا أظن أن هناك مؤلفاً آخر بالعربية يتناول تلك الموضوعات التى تناولها المؤلف . فقد عرض المشكلة وحدد أبعادها والوسائل العلمية للتخطيط التعليمى ، ثم أبرز فى فصلين دور القوى العاملة ووسائل تقدير الاحتياجات من كل نوع من أنواع التعليم ومن كل مرحلة من مراحلها فى ضوء الاتجاهات الاقتصادية والانتاجية والوظيفية وما إليها .

ثم أوضح فى الفصل الخامس ما يتطلبه ذلك من تكاليف مالية ، وأخيراً أبرز الصعوبات التى تقابل المخطط فى مجال التعليم ولم يتركه دون إبداء رأى فى بعض وسائل مواجهة تلك الصعوبات .

وبذلك أرى أنه قام بواجبه خير قيام فى تقديم معلوماته القيمة وخبراته المتنوعة للعاملين فى هذا المجال حالياً ومن سيعملون فيه مستقبلاً .

ونرجو للجميع التوفيق فى خدمة وطننا العزيز .

دكتور مختار حمزة

أستاذ التخطيط الاجتماعى والقوى العاملة
بمعهد التخطيط القومى بالقاهرة

القاهرة فى مارس ١٩٦٥

الفصل الأول

التخطيط التعليمي - ضرورته وأهدافه

تطور فكرة التخطيط التعليمي

التخطيط للتعليم مفهوم جديد لم يظهر في كتابات رجال التربية أو الاقتصاد إلا منذ سنوات قليلة اللهم إلا في الدول الاشتراكية التي اتخذت من التخطيط أسلوباً عاماً للتنمية في جميع قطاعات النشاط الاقتصادي والاجتماعي . إلا أن العلاقة بين التعليم وبين التنمية الاقتصادية والاجتماعية ليست بهذه الحداثة . فيمكن تتبع هذه العلاقة في كتابات رجال الاقتصاد والتعليم منذ فجر عصر التصنيع .

فلقد أوضح آدم سميث أهمية زيادة المهارة اليدوية الناشئة عن التعليم والتدريب في رفع الكفاية الإنتاجية للعامل ، كما أوضح الحاجة إلى هذا التعليم والتدريب كنتيجة للتطور الصناعي والاتجاه نحو تقسيم العمل والتخصص في الإنتاج . كما أشار إلى أهمية التعليم كعامل للاستقرار السياسي والاجتماعي الأمر الذي لا بد منه لإحداث أي تنمية اقتصادية . فهو يعتقد أنه كلما كان الشعب أكثر تعليماً كلما كان أقل قابلية للتأثر بعناصر الإثارة والتهيج وكلما كان أكثر ثباتاً من الناحية السياسية والاجتماعية ، وأوضح أن الشعوب الأكثر تعليماً هي دائماً الشعوب الأكثر وداعة وأكثر استقراراً .

أما مالتس فقد اتفق مع آدم سميث في تأكيد أهمية التعليم في إيجاد حالة من الاستقرار الاجتماعي والسياسي وتهيئة الظروف للتنمية الاقتصادية . على أن

مالتس كان أكثر اهتماما بمشكلة السكان لذلك فقد أثار انتباهه أهمية التعليم في تنظيم الأسرة وتحديد النسل ، وأوضح أنه كلما ازدادت درجة التعليم كلما ازدادت فرص تحديد النسل وبالتالي احتمال ارتفاع مستوى المعيشة .

أما مارشال فقد كان أول من اعتبر التعليم صراحة نوع من « الاستثمار القومي » وأكد ضرورة اهتمام رجال الاقتصاد بدور التعليم في التنمية الاقتصادية وضرورة مساهمة الدولة في تحمل نفقات التعليم . وفي هذا يقول « أن قيمة ما يصرف على التعليم سواء كان بواسطة الدولة أو بواسطة الأفراد لا يجب أن يقاس بالعائد المباشر من هذا الاستثمار . إن ربحا عظيما قد يأتي عن طريق إعطاء أفراد الشعب فرصا أكثر للتعليم لاكتشاف مواهبهم وقدراتهم . وقد يغطي اكتشاف فرد نابغ في الصناعة تكاليف المنصرف على التعليم لمدينة بأسرها » .

على أن ماركس كان أكثر الاقتصاديين وضوحا في الرؤيا لعلاقة التعليم بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية . فبالإضافة إلى اتفاقه مع جميع من سبقوه إلى أن الاستثمار في التعليم الجيد له عائد اقتصادي عظيم ، فقد أوضح أهمية التعليم والتدريب في إعطاء العامل مرونة أعظم وقدرة أكبر على التحرك من مهنة إلى أخرى . كما أبرز بوضوح أن زيادة الإنتاجية الناشئة عن التدريب والتعليم هي الوسيلة إلى رفع مستوى المعيشة في مجتمع اشتراكي في الوقت الذي هو وسيلة لزيادة ربح صاحب العمل في المجتمع الرأسمالي .

أما رجال التربية والتعليم فقد أوضحوا منذ ظهور الثورة الصناعية أن التعليم يجب أن يتلائم مع احتياجات المجتمع الجديد ويجب أن تتطور نظم التعليم والمناهج المدرسية بحيث تنتج للمجتمع أفرادا يستطيعون خدمة أنفسهم بخدمة المجتمع الذي يعيشون فيه . ولا شك أن نشوء نظم التعليم الحديثة في أوروبا خلال القرن التاسع عشر كان نتيجة اقتناع المسؤولين عن التعليم في ذلك

الوقت بأن نظم التعليم في عصور ما قبل الثورة الصناعية لم تعد تتلاءم مع ما أحدثته الثورة من تغيرات اقتصادية وثقافية واجتماعية ، وأن على التعليم أن يتكيف بحيث يوفى باحتياجات هذا المجتمع الجديد .

ويمكن القول أيضا بأن نشأة نظام التعليم الحديث في مصر في أوائل القرن التاسع عشر كان عملية هدفها الوفاء باحتياجات المجتمع الجديد الذي أراد محمد علي تحقيقه في مصر . فاقصد أراد محمد علي أن يكون دولة حديثة وجيشا قويا يستطيع به تحقيق مطامعه . لذلك فقد بدأ بإنشاء المدارس العالية مثل مدرسة الطب أو مدرسة الهندسة لتستطيع إمداده بالأطباء والمهندسين اللازمين لدولته وجيشه الحديثين . ولما وجد أن تحقيق أهدافه في تخريج الأعداد المطلوبة من الأطباء والمهندسين وغيرهم لا يمكن أن يتم بدون نظام حديث للتعليم الثانوى والإبتدائى بدأ فى إنشاء هذين النوعين من التعليم .

ويتبين من هذا أن العلاقة بين التعليم وبين عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، أو بين التعليم والاحتياجات المتطورة للمجتمع علاقة قديمة مما يثبت وجود جذور قديمة لعملية التخطيط التعليمى .

على أن نشوء نظم التعليم الحديثة وتطورها تبعا لاحتياجات المجتمع لم تكن فى الحقيقة عملية تخطيط بالمعنى الكامل لهذه الكلمة . فالتخطيط سلوك موجه يتضمن مفعوما للنمو المقصود لا النمو التلقائى أو الطبيعى الذى يسمح بالتغيرات أو التطورات الطبيعية ، والذى يعتمد على تكيف النظام تبعا لهذه التغيرات أو - التطورات الطبيعية . فالتخطيط يهدف بذاته إلى إحداث التغير فى الظروف المحيطة . والتخطيط يتضمن أيضا نظرة إلى المستقبل تهدف إلى التنبؤ باحتياجات المستقبل فى ضوء إمكانيات الحاضر . والتخطيط يتضمن ثالثا مفعوما للعمل الإيجابى الهادف نحو تحقيق احتياجات المستقبل . ولم تتضح هذه المفاهيم جميعا

لعملية التخطيط للتعليم إلا حديثاً حين بدأت الدول الاشتراكية في إعداد خططها للتعليم ضمن إطار تخطيطها الشامل للتنمية الاقتصادية والاجتماعية .

التخطيط التعليمي والتخطيط الشامل :

يهدف التخطيط الشامل إلى استغلال جميع الموارد المالية والطبيعية والبشرية لإحداث التنمية المقصودة في جميع قطاعات النشاط الاقتصادي والاجتماعي بقصد توفير الخير والسعادة للمجتمع . فالتخطيط الشامل لا يعنى بإحداث تنمية في قطاعات بعينها أو في جميع القطاعات منفصلة بعضها عن بعض ، فغالبا ما يؤدي مثل هذا التخطيط الجزئي إلى تضارب المصالح أو الضياع والتبديد . فالفكرة الأساسية في التخطيط الشامل هو أن تتناسق عمليات التنمية في جميع القطاعات بحيث تحقق الهدف النهائي ألا وهو سعادة الفرد ورفاهية المجتمع . فأهداف التخطيط لأي قطاع يجب أن ينظر إليها ضمن إطار الأهداف العامة للخطة . ففي نظر التخطيط الشامل ليس هناك حق للتعليم أو حق للرعاية الصحية أو حق للعمل كحقوق مستقلة بعضها عن بعض ، ولكن هناك حق لكل فرد في المجتمع أن يحيا حياة كريمة بكل ما يتضمن ذلك من زيادة في الدخل والاستهلاك ، وارتفاع في مستوى التعليم والصحة والخدمة الاجتماعية وغير ذلك . ولا شك أن هذا المفهوم للتخطيط الشامل سيؤدي إلى أن ينظر لأهداف التخطيط للتعليم لا على أنها أهداف مستقلة في حد ذاتها ولكن على أنها مكونات لهدف عام واحد هو تحقيق الرفاهية والسعادة للفرد والمجتمع .

والحق أن هذا المفهوم لتخطيط التعليم على أنه لبنة في بناء التخطيط الشامل هي الفكرة الحديثة تماما في تخطيط التعليم . فلطالما وضعت أهداف للتعليم روعى فيها الحد كبير احتياجات المستقبل ، وإمكانيات الحاضر . إلا أن هذه الأهداف لم تكن أبدا موضوعية ضمن إطار الأهداف العامة للتنمية القومية .

تعريف التخطيط الشامل :

ويمكن تعريف التخطيط الشامل بأنه الأسلوب العلمى أو مجموعة الوسائل التى تستطيع بها الدولة أن تكشف عن موقفها الحاضر وترسم سياستها للمستقبل بحيث تحقق الاستفادة الكاملة بما لديها من موارد وإمكانات بما يحقق الارتفاع المستمر فى مستوى المعيشة لجميع المواطنين . وهو بذلك العملية المقصودة المبنية على أساس من الدراسة العلمية والتفكير والتدبير التى تهدف إلى الوصول إلى تحقيق أهداف تنمية معينة سبق تحديدها فى ضوء احتياجات المستقبل وإمكانات الحاضر .

ومن المهم التفرقة بين عملية التخطيط ووضع الخطة سواء أكان ذلك على مستوى التخطيط الشامل أو مستوى التخطيط التعليمى . فعماية التخطيط ليست كتابا عن خطة مهما كان هذا الكتاب على درجة من التفصيل والدقة ، إنما هى العملية المتصلة المستمرة التى تشمل إعداد الخطة وتحديد الوسائل لتنفيذها والإشراف على هذا التنفيذ ، ومتابعته ، ثم تقييم مشروعات الخطة ، وإعادة النظر فيها بما يتلائم مع ما يجد من ظروف وما يتحقق من أهداف . وهو فى ذلك يحتاج إلى تنظيم وتعبئة جهود الأفراد وجهود الحكومات لإحداث التقدم السريع حتى تتحقق أهداف المجتمع فى الرفاهية والعدالة الاجتماعية .

تعريف التخطيط التعليمى :

ويمكن تعريف التخطيط التعليمى بأنه العماية المتصلة المنتظمة التى تتضمن أساليب البحث الاجتماعى ومبادئ وطرق التربية وعلوم الإدارة والاقتصاد والمالية وغايتها أن يحصل التلاميذ على تعليم كاف ذى أهداف واضحة وعلى مراحل محددة تحديدا تاما ، وأن يمكن كل فرد من الحصول على فرصة ينمى بها قدراته

وأن يسهم إسهاما فعالا بكل ما يستطيع في تقدم البلاد في النواحي الاجتماعية ،
والثقافية والاقتصادية (١)

ومن الواضح أن هذا التعريف للتخطيط التعليمي يتمشى مع مفهومنا العام
عن التخطيط . فالتخطيط التعليمي أيضا عمالة مقصودة تهدف إلى استخدام طرق
البحث العلمى فى تحقيق الأهداف التى سبق تحديدها فى ضوء احتياجات
المستقبل وأماكنيات الحاضر . كما يتضمن هذا التعريف أن يكون التخطيط للتعليم
ضمن الإطار العام للتخطيط القومى للتنمية الاقتصادية والاجتماعية بحيث يساهم
التعليم أقصى مساهمة ممكنة فى تحقيق التقدم الاجتماعى والثقافى والإقتصادى
فى البلد الذى يتم فيه التخطيط .

التخطيط التعليمى والتخطيط التربوى :

ومن المهم أن نفرق بين التخطيط التعليمى والتخطيط التربوى . والفرقة
بين الاثنين ليست تفرقة بين مفهومين للتخطيط بقدر ما هى تفرقة بين مفهوم
للتعليم ومفهوم للتربية . فالتخطيط كما سبق أن ذكرنا هو أسلوب أو وسيلة فى
العمل ، أو هو مجموعة من التدبيرات والإجراءات فى النشاط العام يراد منها
الوصول إلى تحقيق هدف محدد ، وينطبق هذا إذا كان الهدف تخطيطا للتربية
أو تخطيطا للتعليم . وإذا كان تعريفنا للتعليم بأنها العملية المقصودة التى تؤدى
بواسطة مؤسسات أنشأت خصيصا لهذا الغرض ويقوم بها أفراد اختيروا ودربوا
خصيصا للقيام بهذه العملية بهدف الحصول على معرفة أو اكتساب مهارة أو
تنمية قدرات أو طاقات خاصة ، فإن عملية التربية أوسع من هذا وأعظم .
فالتعليم يكون جانبا من جوانب العملية التربوية أو عمقا من أعماقها . والتربية
لا تهدف فقط إلى توصيل معرفة أو إكساب مهارة أو تنمية قدرة أو طاقة
ولكنها بالإضافة لهذا وفوق هذا تهدف إلى تنمية الفرد من جميع جوانبه

الروحية والخلقية والفكرية والمهارية والبدنية ، وإعداده إعدادا سليما لكي يكون عضوا نافعا في المجتمع الذي يعيش فيه . بل إن التربية لا تهدف فقط إلى إعداد المواطن الصالح للمجتمع الذي يعيش فيه هذا المواطن بل تهدف عن طريق وسائلها إلى تنمية هذا المجتمع وتطويره وتحسينه بما يحقق الأهداف والقيم الإنسانية العليا . لهذا فمؤسسات التربية أوسع وأعظم من مؤسسات التعليم . فالأسرة والجامع والكنيسة والسينما والمسرح والتلفزيون ودور النشر والثقافة كلها مؤسسات أو وسائل للتربية ، والتخطيط لها بهذا المعنى يشمل تخطيطا للأسرة وتخطيطا للثقافة وتخطيطا للترويج وتخطيطا لنشر الدين وتنظيم العلاقات الاجتماعية .

على أنه من الخطورة تماما النظر إلى التعليم نظرة منفصلة عن التربية.* فقد ينشأ عن هذا أن تهتم المدرسة بالتحصيل وأن تتخمد منهاجها بالمادة العلمية وأن تهمل النواحي التربوية الأصيلة باعتبارها وظيفة مؤسسات أخرى . وعلى أى حال فسنتبنى في بحثنا هذا عن التخطيط التعليمي مفهوما للتعليم على أنه العملية التربوية التي تتم ضمن إطار المدرسة أو المؤسسات التعليمية البحتة دون أن نتطرق إلى تخطيط المؤسسات الأخرى التي تشترك اشتراكا فعالا في العملية التربوية بمعناها الواسع مثل الأسرة والجامع أو الكنيسة أو المكتبة أو السينما أو التلفزيون أو غير ذلك من المؤسسات التربوية أو الثقافية.

ضرورة التخطيط التعليمي

التخطيط للتعليم ضرورة حتمتها الظروف الاجتماعية والاقتصادية والثقافية التي يعيش فيها مجتمعنا الحديث. ولعل السبب الحقيقي الذي حتم اتخاذ إتجاه واضح نحو التخطيط للتعليم هو حدوث عدم إتران بين متطلبات هذا المجتمع الحديث من التعليم ، وما يمكن أن يوصف بالنمو الطبيعي أو التلقائي لنظم التعليم

* في فرنسا مثلا يعتبر التعليم Instruction وظيفه المدرسة أما التربية Education فهي وظيفة المنزل أو الأسرة أو الكنيسة .

الحائية في أغلب الدول . وقد جعل هذا من الضروري اتخاذ تدابير وإجراءات خاصة تتصل بسياسة التعليم وإتجاهات نموه كما وكيفاً بحيث تعيد الاتزان بين متطلبات المجتمع من التعليم وقدرة أجهزة التعليم على الوفاء بهذه المتطلبات .

ويمكن تحديد العوامل التي حتمت ضرورة تبني سياسة التخطيط التعميمي فيما يلي :-

١ — عامل الزيادة في السكان :

تعتبر الزيادة في السكان عاملاً أساسياً في زيادة الطلب على التعليم . فمن المعلوم أن هناك زيادة سريعة في السكان خصوصاً منذ نهاية الحرب العالمية الثانية سواء أكان ذلك من ناحية الزيادة المطلقة في أعداد السكان أو من ناحية معدلات النمو . فقد وصل معدل الزيادة السنوية في السكان في بعض البلاد إلى ٢٤٪ ، ٢٧٪ ويرجع ذلك إلى أن معدلات الوفيات قد انخفضت انخفاضاً سريعاً في حين أن معدلات المواليد قد زادت ، أو انخفضت بصورة تقل كثيراً عن معدلات الوفيات . ففي الفترة ما بين ١٩٤٢ ، ١٩٦١ ارتفعت معدلات المواليد في الجمهورية العربية المتحدة من ٣٧٧ لكل ألف من السكان إلى ٤٥٧ في ألف في سنة ١٩٥١ ثم انخفضت إلى ٤٣٧ في ألف في سنة ١٩٦١ ، أما معدلات الوفيات فقد انخفضت من ٢٨٣ في ألف في سنة ١٩٤٢ إلى ١٩١ في ألف في سنة ١٩٥١ ثم إلى ١٥٧ في ألف في سنة ١٩٦١^(١) . وقد نشأ عن هذا أن إزدادت معدلات الزيادة الطبيعية في السكان من ٩٤ في ألف في ١٩٤٢ إلى ٢٦٦ في ألف في ١٩٥١ ثم إلى ٢٨٠ في ألف في ١٩٦١ .

(١) اللجنة المركزية للإحصاء الاتجاهات السكانية في الجمهورية العربية المتحدة

وقد نتج عن هذا زيادة سريعة في السكان فبين ١٩٣٧ ، ١٩٦٠ ازداد سكان الجمهورية من حوالي ١٦ مليون نسمة إلى حوالي ٢٦ مليون نسمة .

على أن الأهم من ذلك هو أن الزيادة السريعة في نسبة المواليد مع الانخفاض السريع في نسبة الوفيات خصوصاً بين الأطفال وصغار السن تؤدي إلى تغير واضح في التركيب العمري للسكان بحيث يكون مجموع السكان في سن التعليم أو دون سن الاشتراك في قوة العمل جزءاً كبيراً من التعداد العام للسكان . ولما كانت هذه التغيرات في نسبة المواليد والوفيات تظهر بوضوح في الدول النامية اقتصادياً مثل دول آسيا وأفريقيا فإن هذه الدول تقع تحت ضغط شديد لطلب التعليم بسبب ارتفاع نسبة السكان في سن التعليم في حين أن القوى العاملة القادرة على الإنتاج خصوصاً ذات المهارة الكافية قليلة نسبياً . ويتضح هذا من الجدول التالي الذي يبين تطور نسبة مجموع السكان تحت سن الخامسة عشر في الجمهورية العربية المتحدة إلى المجموع الكلي للسكان في الفترة بين ١٩٢٧ ، ١٩٦٠ .

السنة	رجال	نساء	جملة
	%	%	%
١٩٢٧	٣٩ر٦	٣٧ر٦	٣٨ر٦
١٩٣٧	٣٩ر٧	٣٨ر٥	٣٩ر١
١٩٤٧	٣٨ر٦	٣٧ر٣	٣٨ر٠
١٩٦٠	٤٣ر٩	٤١ر٦	٤٢ر٨

جدول (١)

٢ — عامل التغير في التركيب الاقتصادي :

كان لظهور حركات التصنيع وتطورها خصوصاً خلال القرن العشرين أثر عظيم في إحداث تغير هائل في التركيب الاقتصادي سواء أكان ذلك فيما يتصل بمدى مساهمة كل قطاع من قطاعات النشاط الاقتصادي في قيمة الإنتاج العام، أو في حجم قوة العمل التي تعمل في كل منها. ففيما يتصل بالإنتاج نجد أن قطاع الصناعة يساهم بالقسط الأكبر في الإنتاج العام في الدول المتقدمة اقتصادياً، بينما نجد أن الدول المتخلفة اقتصادياً تعتمد على الزراعة في بناء اقتصادها القومي.

أما فيما يتصل بالعمالة فنجد أن الدول النامية تتميز بأن الجزء الأكبر من قوة العمل بها تشتغل بالزراعة في حين يقل المشتغلون بالزراعة كثيراً في الدول الصناعية أو المتقدمة اقتصادياً. وقد يعزى هذا إلى أن النمو الصناعي قد جذب شطراً كبيراً من فائض القوى العاملة المشتغلة بالزراعة للعمل في الصناعة. كما أن استخدام الأساليب الميكانيكية في الزراعة قد أدى إلى أن تحل الآلة محل العامل الزراعي في كثير من الأعمال التي كان يقوم بها في هذا القطاع، وبالتالي فقد دفعت إلى الصناعة بأعداد كبيرة ممن كانوا سابقاً يشتغلون بالزراعة. والحقيقة أنه من الصعب الحكم عما إذا كان استخدام الأساليب الميكانيكية في الزراعة سبباً في هروب القوى العاملة من الزراعة أو أنه كان نتيجة له، إلا أن الحقيقة الواضحة ما زالت قائمة وهي أن التطور الصناعي والتكنولوجي قد ارتبط ارتباطاً واضحاً بنقص كبير في القوى العاملة المشتغلة بالزراعة.

ولم يؤد التطور الصناعي إلى نمو قطاع الصناعة فقط، بل أدى خصوصاً في السنوات الأخيرة إلى نمو هائل في قطاع الخدمات. فبالإضافة إلى أن ازدياد استخدام الآلة في الصناعة قد أدى إلى اعتماد الصناعة الحديثة على المعدات

الرأسمالية الموفرة للعمل أكثر من إعمالها على الجهد البشرى ، فإن ارتفاع مستوى المعيشة الناتج عن نمو الصناعة والإنتاج الصناعى قد أدى إلى زيادة احتياجات الأفراد من الخدمات مثل التعليم والصحة والثقافة والترفيه وغيرها مما نتج عنه نمو هائل فى العمالة فى مختلف أنشطة قطاع الخدمات .

ولا شك أن طبيعة النمو الاقتصادى الحالى واحتمالاته فى المستقبل تؤكد أنه سيحدث انكماش مستمر فى القوى العاملة المشتغلة بالزراعة والصناعة وتضخم هائل فى القوى العاملة المشتغلة بالخدمات خصوصاً فى الدول المتقدمة اقتصادياً . وتتضح هذه الاتجاهات من الجداول التالية التى توضح التغير فى توزيع قوة العمل تبعاً للقطاعات الاقتصادية فى بعض الدول المتقدمة اقتصادياً ^(١)

تطور نسب توزيع القوى العاملة بين القطاعات الاقتصادية فى فرنسا

فى الفترة ١٩٠٦ — ١٩٥٤

السنة	الزراعة	الصناعة	التجارة
	%	%	%
١٩٠٦	٤٣ر١	٢٧ر٨	٢٩ر١
١٩٢١	٤٢ر٦	٢٧ر٣	٣٠ر١
١٩٢٦	٣٨ر٧	٣٠ر٧	٣٠ر٦
١٩٣١	٣٦ر٤	٣١ر٠	٣٢ر٦
١٩٣٦	١٧ر٠	٢٧ر٧	٣٧ر٣
١٩٤٦	٣٦ر٠	٢٧ر٨	٣٦ر٢
١٩٥٤	٢٧ر٢	٣٣ر٧	٣٩ر١

(جدول رقم ٤)

Why labour leaves land I. L. O. (1)

(م ٢ — التخطيط)

تطور نسب توزيع القوى العاملة بين القطاعات الاقتصادية في المملكة المتحدة
في الفترة ١٨٨١ - ١٩٥١

السنة	الزراعة	الصناعة	الخدمات
١٨٨١	١٣	٥٠	٣٧
١٨٩١	١١	٢٩	٤٠
١٩٠١	٩	٤٧	٤٤
١٩١١	٩	٥١	٤٠
١٩٢١	٧	٤٩	٤٤
١٩٣١	٦	٤٧	٤٧
١٩٥١	٥	٤٩	٤٦

جدول (٥)

وما يحدث في الدول المتقدمة اقتصادياً يحدث أيضاً في الدول النامية . فبالرغم من الزيادة المستمرة في إجمالي عدد السكان الذين يعيشون في الريف ويشغلون بالزراعة في هذه الدول النامية فإن هناك تغير واضح في نسب من يعملون في القطاعات الاقتصادية المختلفة . فمن الملاحظ حدوث انكماش نسبي فيمن يعملون بقطاع الزراعة في حين أن هناك زيادة عددية ونسبية فيمن يعملون بقطاعي الصناعة والخدمات . ومن الواضح أن الزيادة في القوى العاملة في قطاع الصناعة تتزايد بمعدل أكبر نتيجة اهتمام هذه الدول بالتصنيع وزيادة استثماراتها فيه . والجدول التالي يبين توزيع السكان العاملين في الجمهورية العربية المتحدة تبعاً للنشاط الاقتصادي في الفترة فيما بين ١٩٣٧ - ١٩٦٠ .

السنة		١٩٣٧		١٩٤٧		١٩٦٠	
النشاط	العدد بالآلاف	٪	العدد بالآلاف	٪	العدد بالآلاف	٪	
الزراعة	٤٠٢٠٤	٦٩٢	٧٠٨٥٤	٥٨٤	٤٠٦٤٤	٥٧٠	
الصناعة (١)	٦٢٣٣	١٠٧	٨٩٠٣	١٢٧	١٠٣٣٣	١٥٠	
الخدمات (٢)	٧٢٢٧	١٢٤	١٠٧٤٤	١٥٤	١٠٦٤٢	١٨٢	
التجارة	٤٣٩٥	٧٦	٥٩٠٤	٨٤	٦٤١٤	٨٣	
أنشطة غير واضحة	٣٤	٠١	٣٥٣٩	٥١	١١٩٣	١٥	
جملة العاملين	٥٨٠٩٣	١٠٠	٦٩٩٤٦	١٠٠	٧٢٦٧٧	١٠٠	

جدول (٦)

ويتضح من الجدول السابق أنه بالرغم من الزيادة في عدد المشتغلين بالزراعة فيما بين ١٩٣٧ ، ١٩٦٠ بأن نسبة المشتغلين في الزراعة قد انخفضت من ٦٩٢ ٪ في ١٩٣٧ إلى ٥٧ ٪ في ١٩٦٠ . أما نسبة المشتغلين في الصناعة فقد ارتفعت في نفس المدة من ١٠٧ ٪ إلى ١٥ ٪ من مجموع المشتغلين ، كما ارتفعت نسبة المشتغلين بقطاع الخدمات في نفس المدة من ١٢٤ ٪ إلى ١٨٢ ٪ من مجموع المشتغلين .

وقد كان من الطبيعي أن يؤدي نمو الصناعة والخدمات إلى هجرة مستمرة من الريف نحو الحضر . ففي الدول المتقدمة صناعيا نجد أن الجزء الأكبر من

(١) الصناعة تشمل : (أ) الصناعات التحويلية (ب) التشييد والبناء (ج) المناجم والمحاجر (د) النقل والمواصلات .

(٢) الخدمات تشمل : (أ) الخدمات (ب) الكهرباء والغاز والمياه

السكان يعيش في الحضر ويشغل في قطاع الصناعة أو قطاع الخدمات ، في حين أن الغالبية العظمى من السكان في الدول المتخلفة مازال يعيش في الريف؛ والجدواين التاليين يوضحان تطور توزيع السكان بين الريف والحضر في كل من الولايات المتحدة والجمهورية العربية المتحدة .

تطور توزيع السكان بين الريف والحضر في
الولايات المتحدة في الفترة من ١٩١٠ - ١٩٥٧

السنة	مجموع السكان (بالمليون)	سكان الريف (بالمليون)	النسبة المئوية
١٩١٠	٩١ر٩	٣٢ر١	٣٤ر٩
١٩٢٠	١٠٦ر١	٣٢ر٠	٣٠ر١
١٩٣٠	١٢٢ر٨	٣٠ر٥	٢٤ر٩
١٩٤٠	١٣١ر٨	٣٠ر٥	٢٣ر٢
١٩٥٠	١٥١ر١	٢٥ر١	١٦ر٦
١٩٥٦	١٦٧ر٥	٢٢ر٣	١٣ر٣
١٩٥٧	١٧٠ر٥	٢٠ر٤	١١ر٩

جدول (٧)

تطور توزيع السكان بين الريف والحضر
في مصر في الفترة من ١٩١٧ - ١٩٦٠

السنة	مجموع السكان بالمليون	سكان الريف بالمليون	النسبة المئوية
١٩١٧	١٢ر٧	١٠ر٠	٧٩ر٠
١٩٢٧	١٤ر٢	١٠ر٩	٧٧ر٠
١٩٣٧	١٥ر٩	١١ر٥	٧٢ر٠
١٩٤٧	١٩ر٠	١٢ر٧	٦٧ر٠
١٩٦٠	٢٦ر١	١٦ر١	٦٢ر٠

جدول (٨)

ويتبين من الجدولين السابقين أن نسبة سكان الريف إلى سكان الحضر قد انخفضت في الولايات المتحدة الأمريكية من ٣٤٫٩ ٪ إلى ١١٫٩ ٪ في الفترة فيما بين ١٩١٠ و ١٩٥٧ في حين أنها انخفضت في الجمهورية العربية المتحدة في نفس الفترة تقريباً من ٧٩ ٪ إلى ٦٢ ٪ .

ومن الواضح أن نمو قطاعي الصناعة والخدمات نمواً كبيراً وازدياد الهجرة من الريف إلى الحضر يستتبع حتماً ازدياد الطلب على التعليم ، وما ذلك إلا لأن العمل في قطاعي الصناعة والخدمات يتطلب غالباً مستويات تعليمية عالية ، كما أن سكان الحضر أكثر رغبة وطلباً للتعليم حيث أن تعقد الحياة الاقتصادية في المدينة وطبيعة الظروف الاجتماعية بها يحتم على جميع الأفراد الحصول على حد أدنى من التعليم العام .

٣ — عامل التغير في التركيب الوظيفي :

ولم يؤد التطور الاقتصادي الحديث إلى نمو في أنشطة الصناعة أو الخدمات من حيث الإنتاج أو العمالة ، أو زيادة سريعة في سكان الحضر وانكماش مقابل في سكان الريف فحسب ، بل أدى فوق ذلك إلى تغير في التركيب الوظيفي لجميع القطاعات الاقتصادية . فالصناعة الحديثة تحتاج إلى قوى عاملة على درجة عالية من المهارة والتعليم من المستويات والتخصصات المختلفة . فهي تحتاج أولاً إلى آلاف من العمال المهرة في مختلف التخصصات والمهارات ، كما تحتاج أيضاً إلى أعداد كبيرة من العلماء والفنيين والمختصين القادرين على اغناء الصناعة بالاختراعات العلمية والتكنولوجية الجديدة وإدخال التحسينات المستمرة على الإنتاج . فالخبرة المكتسبة عن طريق الوراثة أو عن طريق النشأة في مجال العمل والتي قد تصلح في مجتمع زراعي بدائي أو مجتمع حرفي لم تعد صالحة لعالم صناعي طبيعته التغير والتطور وأهم صفاته التخصص والتنوع .

كما أن نمو الصناعة وفقاً لأساليب الإنتاج الحديثة قد تطلب مزيداً من خريجي كليات ومعاهد الدراسات الإنسانية مثل الإداريين والمحاسبين والأقتصاديين والمخططين والأخصائيين الاجتماعيين والمتخصصين في مشاكل العمال والحركات العمالية. هذا بالإضافة إلى أن نمو الاتجاهات الاشتراكية في العالم وتزايد مسؤوليات الدولة وسلطاتها في توفير الخدمات العامة أدى إلى نمو كثير من الخدمات لم تكن تحظى قبل ذلك باهتمام مثل خدمات الإرشاد والإعلام والإشراف الفني والإداري مما فتح آفاقاً جديدة للمشتغلين في هذه المجالات مثل المتخصصين في الإرشاد والإعلام والإذاعة والتليفزيون وغيرها، وكذلك المختصين في مشاكل التعاون والإدارة والتموين والاستهلاك العائلي وغير ذلك .

وأخيراً فإن الاتجاه نحو تنمية نظام الحكم المحلي وتعزيز الحكومات المحلية بالأجهزة الفنية والإدارية قد خلق مجالات جديدة للتوظيف للمختصين في شؤون الحكم المحلي والإدارة والتخطيط الأقليمي وغيرهم .

كل هذه التغيرات في التركيب الوظيفي قد أدت إلى زيادة الطلب على التعليم خصوصاً في مراحله الثانوية والعالية كما أدت إلى ضرورة تعدد أنواعه وتنوع تخصصاته . وقد حتم هذا إحداث تخطيط للتعليم لمواجهة الاحتياجات التعليمية المختلفة التي حتمتها ظروف هذه التغيرات في التركيب الوظيفي .

٤ — عامل ارتفاع مستوى المعيشة :

من الواضح أن هناك علاقة قوية بين ارتفاع مستوى المعيشة والطلب على التعليم فكلما ازداد دخل الفرد كلما ازدادت رغبته في التعليم ، أو إعطاء أبنائه الفرصة للاستزادة منه . ففي المجتمعات الريفية أو الفقيرة يضطر الفرد إلى دخول سوق العمل في أقرب وقت ممكن لكسب الرزق ، كما يحتاج رب الأسرة إلى معاونة أبنائه الصغار للعمل معه في زراعته والحصول على القوت الضروري . لذلك فإن مساهمة الأطفال في قوة العمل ظاهرة واضحة في المجتمعات

الزراعية . هذا بالإضافة إلى أن طبيعة العمل الزراعى نفسه تساعد على استخدام الأطفال حيث يوجد مجال كبير لأعمال لا تحتاج إلى مهارة فنية أو مستوى عال من التعليم أو إلى قدرة عضلية كبيرة . أما في المجتمعات الغنية حيث يرتفع مستوى الدخل للأفراد وحيث يستطيع الآباء الاستغناء عن مساعدات أبنائهم في المعيشة فإن الآباء غالباً ما يرغبون بل يطالبون بإعطاء أبنائهم فرصاً أعظم للتعليم وسنوات أطول للدراسة . ولا شك أن هذا ناتج أيضاً عن اقتناع الآباء والأبناء بأن كل سنة زيادة في التعليم هي في الحقيقة نوع من الاستثمار الجيد سيعطى في النهاية عائداً أكثر مما أنفق فيه . لهذا فلم تكن زيادة الطلب على التعليم سواء في صورة زيادة أعداد طالبي الالتحاق بالمدارس أو المعاهد والكلية أو في زيادة عدد سنوات التعليم الإجبارى سوى استجابة لرغبة الشعوب في منح أبنائهم فرصاً أعظم ومستويات أعلا من التعليم . وقد أدى هذا إلى زيادة الأعباء الملقاه على الأجهزة التعليمية في جميع الدول ، كما أدى إلى نمو الميزانيات المخصصة للتعليم نمواً سريعاً مما حتم ضرورة وضع تخطيط معين للنمو التعليمى لكي يستطيع الوفاء بالاحتياجات منه والاستغلال الكامل للمخصصات الكبيرة للتعليم .

٥ — عامل التقدم العلمى والتكنولوجى :

إن التقدم العلمى والتكنولوجى قد وضع فى أيدي القائمين على الحكم وواضعى السياسات العليا فى الدولة طاقات لا حدود لها لتنظيم أحوال شعوبهم ورسم طرائق معاشهم وأساليب تفكيرهم وتحديد اتجاهاتهم نحو الأشياء والحوادث والأفكار . فنحن نعيش فى عصر السينما والإذاعة والتليفزيون والصحافة وغيرها من وسائل الإعلام التى هى نتاج مرحلة متطورة جداً للعلم والتكنولوجيا . وإذا كانت هذه المنتجات العلمية والتكنولوجية قد أحدثت

تقدماً هائلاً في طريقة الاتصال والإعلام حيث أصبح الاتصال والإعلام يتم عن طريقها على نطاق جماهيري ، فإن خطورتها تتمثل في كفاءة هذه المنتجات في السيطرة على الجماهير ورسم الأطر الفكرية والثقافية لهم ، وتوجيههم توجيهاً جماعياً نحو الأهداف العامة التي ترسمها الدولة بغرض تحقيق هذه الأهداف في أقصر وقت ممكن.

ومن الواضح أن إدراك القائمين على الحكم في الدولة وواضعي السياسات العليا فيها للإمكانيات الهائلة التي قدمها ويقدمها العلم والتكنولوجيا في صورة تليفزيون وإذاعة وسينما وصحافة ، وإيمانهم بأهمية هذه المنتجات العلمية والتكنولوجية في تعبئة الجماهير وتوجيهها نحو الأهداف التي يرسومونها ويريدون تحقيقها جعلهم أكثر اجتذاباً نحو السياسة المعتمدة على التخطيط والتنظيم وتحديد الأهداف والغايات .

بالإضافة لهذا فإن تقدم العلم والتكنولوجيا وتأثيره المتعاظم على جميع نواحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية أكسب رجال العلم والتكنولوجيا مكانة أعظم في هذا العالم ودفعهم دفعاً إلى تحمل مسئوليات أضخم في تسيير شؤونه ، مسئوليات ما كانت مطلوبة منهم من قبل . ففي عالم يعتمد لحد كبير في بقائه واستمراره ونموه على تقدم العلوم والتكنولوجيا يجب أن يكون لرجال العلم والتكنولوجيا دور أعظم ومسئوليات أكبر في تسيير دفة الحياة فيه . ومن الواضح أن هؤلاء الرجال وقد أخذوا في معظم دول العالم مناصب قيادية في جميع المجالات ومنها التعليم قد أصبحوا يحكم تدريبهم وثقافتهم وتكوينهم العقلي والنفسي أكثر اجتذاباً نحو السياسة المعتمدة على التنظيم والتخطيط والأسلوب العلمي في التفكير .

ولا شك أن كل هذا الأثر العظيم الناتج عن تقدم العلوم والتكنولوجيا قد

أدى بالضرورة إلى أن تنظر الدولة للتخطيط التعليمي كأداة لازمة لتعبئة الجماهير نحو العلم والإنتاج والمساهمة في تحقيق أهداف البلاد في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والإيمان بفلسفة الدولة ونظامها في الحكم .

٦ — عامل النمو الديموقراطي الاشتراكي :

يتميز عصرنا الحديث بظهور الديموقراطيات . ونحن نرى اليوم أشكال متعددة من نظم الحكم كل منها يصف نفسه بالديموقراطية بحيث أصبح من الصعب وضع مفهوم موحد لها يمكن أن تنطوي داخله مختلف صور الديموقراطيات . على أن الشيء المميز لجميع الديموقراطيات الاشتراكية أو الشعبية هو انتقال مراكز الثقل من الطبقات الرأسمالية والإقطاعية إلى جبهة الشعب بحيث أصبحت قوى الشعب ممثلة في منظماته أو اتحاداته أو نقاباته القوى الحقيقية في الدولة . وقد نتج عن هذا أن أصبحنا نعيش في مجتمعات توصف الآن عادة بأنها مجتمعات جماهيرية ، القوى فيها مستمدة من الشعب والخدمات فيها موجهة للشعب . وبظهور هذا المفهوم الجماهيري للديموقراطيات أصبحت عدالة توزيع ثمرة الجهد الإنساني بما فيها الثقافة الإنسانية أهم مميزات هذه الديموقراطيات الاشتراكية ، وأصبح تكافؤ الفرصة بين جميع أفراد الشعب نصاً صريحاً في دساتير هذه الديموقراطيات . وكان من اللازم لذلك أن تأخذ هذه المجتمعات والدول الاشتراكية بسبيل التخطيط في جميع تنظيماتها ، بحيث يكون العمل على نطاق الجماهير فلا بد أن يكون التخطيط سبيل هذا العمل . وإذا كان تكافؤ الفرص في التعليم هو أوضح مجال لتطبيق مبادئ العدالة الاجتماعية فإن التخطيط للتعليم هو الطريق الوحيد لتحقيق فكرة المساواة العادلة بين الأفراد على مستوى الجماهير .

إن التخطيط في مجتمع اشتراكي كما يقول الميثاق « هو الضمان لحسن استغلال

الثورات الموجودة والكامنة والمحتملة ، ثم هو في الوقت ذاته ضمان توزيع الخدمات الأساسية باستمرار ورفع مستوى ما يقدم منها بالفعل ومد هذه الخدمات إلى المناطق التي افترسها الإهمال والعجز نتيجة لطول الحرمان الذي فرضته أنانية الطبقات المتحكمة المستعلية على الشعب المناضل .

٧ — عامل التطور الاجتماعي والنفسى

إن تجارب الإنسان خلال تاريخه المعروف قد أثبتت أن تطوره المادى والاجتماعى قد نتج عن طريق تبنى سياسات اقتصادية واجتماعية تهدف إلى ادخار جزء من انتاجه وإعادة استثماره لزيادة دخله وتحسين مستوى معيشته . وقد تم هذا منذ نشوء المجتمعات الحديثة وخصوصاً إبان حركات التصنيع الأولى في أواخر القرن الثامن عشر وأوائل القرن التاسع عشر على مستوى الفرد أو على نطاق الأسرة . إلا أن التطور الاقتصادى الرأسمالى خلال القرن التاسع عشر قد أدى إلى تجميع الاستثمارات عن طريق البنوك أو الشركات المساهمة في أيدي فئة قليلة من الرأسماليين والاحتكاريين التي تملك بالتالى وسائل الإنتاج حتى جاء ماركس فطالب بأن يشترك جميع أفراد الشعب في ملكية وسائل الإنتاج وذلك عن طريق نقل ملكيتها إلى الدولة . والتفسير الاجتماعى لذلك هو أن الإنسان قد وجد أخيراً أن تحسين نصيبه من الحياة على أساس من العدل والمساواة لن يتم عن طريق العمل الفردى أو المنافسة والكفاح في سبيل الربح ، ولكن عن طريق تجميع جهود جميع أفراد الشعب في عمل موحد أهدافه واضحة ووسائله مرسومة وبأن يوزع عائد هذه الجهود على الجميع كل حسب حاجته وكل حسب انتاجه أو طاقته .

ومن الواضح أن هذا السلوك الاجتماعى يعكس اتجاهها نفسياً يرى سعادة

الفرد من سعادة المجتمع الذى يعيش فيه ، وأن لذة العمل ليست فى الربح الناتج عن العمل وإنما فى العمل مع الجماعة والعمل من أجل الجماعة . وأن السلوك الفردى المتطرف ما هو إلا نتاج رأسمالية القرن التاسع عشر وروح المنافسة القاتلة التى تقشت فيه ، وأن مستقبل الإنسان الحديث لن يشرق إلا إذا حل محل السلوك الفردى البغيض سلوك جماعى نابع من ضمير الجماعة هادف إلى تحقيق حياة أفضل للجميع .

ولا شك أن نمو هذه الاتجاهات الاجتماعية والنفسية قد خلق جواً مناسباً للإيمان بالتخطيط واتخاذ سبيلا وطريقاً لرسم إطارات العمل فى المستقبل على المدى القصير والبعيد . وإذا كانت التربية والتعليم هى أداة تربية وتقويم للسلوك الإنسانى فإن التخطيط لهما هو السبيل لتحقيق أهداف الفرد والجماعة فى الرفاهية والعدالة الاجتماعية .

الأهداف العامة للتخطيط التعليمي

سبق أن أوضحنا أن التخطيط يعنى رسم صورة معينة للمستقبل ثم إخضاع النظام الحاضر لمجموعة من الخطط والبرامج المحددة حتى يستطيع هذا النظام سواء بتطويره أو تعديله تحقيق هذه الصورة التى سبق تحديد معالمها وأبعادها . ولما كانت التربية أو التعليم عملية لا يمكن أن تتم فى الفراغ ، ولا يمكن أن تتم بمعزل عن المجتمع الذى تعدأ بناؤه للحياة فيه ، ولما كانت المجتمعات البشرية ذات طبائع متميزة كل له نظمه السياسية والاقتصادية والاجتماعية التى يتميز بها أو يتشابه فيها مع غيره من المجتمعات ، لذلك فمن المهم جدا عند وضع أى تخطيط للتعليم تحديد الأهداف العامة لهذا التخطيط ضمن الإطار العام لأهداف هذا المجتمع وضمن إطار خطته القومية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية .

١ — الأهداف الاجتماعية للتخطيط التعليمي :

تهدف أى سياسة تعليمية ضمن نطاق السياسة القومية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية نحو هدفين :

١ — مقابلة احتياجات الأفراد نحو نمو شخصياتهم وقدراتهم وطاقاتهم .

٢ — مقابلة احتياجات المجتمع فى تطوره الاقتصادى والاجتماعى والسياسى .

وقد يبدو أن هناك تعارضا بين احتياجات الأفراد واحتياجات المجتمع . ففى أى مجتمع ديمقراطى يجب أن يهدف التخطيط التعليمى نحو إتاحة الفرص لجميع أفراد الشعب للحصول على أقصى درجات التعليم كل تبع إمكانياته وطاقاته ، وأن تتاح لكل الفرصة لاختيار نوع التعليم الذى يناسبه ويرغب فيه . وفى نفس الوقت يجب أن يهدف التخطيط التعليمى نحو مقابلة احتياجات المجتمع من القوى العاملة اللازمة لتطوره الاقتصادى والاجتماعى والسياسى . وقد يعنى هذا الهدف

تنظيم فرص الأفراد من التعليم أو تحديد نوع التعليم ومستواه الذى يجب أن يحصل عليه الأفراد وفقا لاحتياجات المجتمع من الأنواع والمستويات المختلفة منه.

إلا أن هذا التعارض قد يكون وهما أكثر منه حقيقة . فقد يكون العرض من نوع معين من القوى العاملة سببا في إثارة الطلب عليه حيث أن وجود هذه القوى العاملة يشجع الصناعة على الاستفادة منها، أو أن وجودها قد يؤدي إلى ظهور اختراعات واكتشافات تكنولوجية جديدة تدفع التنمية الاقتصادية في القطاع الذى تتوافر فيه هذه القوى العاملة . ولعل أحسن مثل على ذلك هو نمو الصناعات الكيميائية في ألمانيا في النصف الثانى من القرن التاسع عشر . فلقد غمرت الجامعات الألمانية سوق العمل وقتئذ بعدد كبير من الكيميائيين المتخصصين مما ساعد على النمو الهائل للصناعات الكيميائية في ألمانيا .

بالإضافة لهذا فإن الفرد يساهم بأقصى جهد في سبيل المجتمع الذى يعيش فيه إذا أعطى حرية كاملة ليختار فرع الدراسة الذى يتلاءم مع قدراته ومواهبه وميوله وليختار نوع العمل الذى يتلاءم مع هذه القدرات والمواهب والميول .

ومن الواضح أن اختيار الأفراد لنوع من التعليم يتحدد لدرجة كبيرة باعتبارات العرض والطلب . فمنذ خمسة عشر أو عشرين عاما كان هناك إقبال كبير على كليات الطب وكانت هذه الكليات تختار النخبة من خريجي المدرسة الثانوية العامة ثم انتقل هذا الإقبال إلى كليات الصيدلة ثم اتجه أخيرا نحو كليات الهندسة وما ذلك إلا نتيجة لتطور احتياجات المجتمع لهذه الفئات المتخصصة من الأفراد العلميين .

وتؤكد هذه الاعتبارات جميعا عدم تعارض احتياجات الفرد مع احتياجات

الجماعة ولكنها قد تكون أيضا حججا في صف دعاة عدم التخطيط للتعليم على اعتبار أن المجتمع قارء على الاستفادة من الطاقات المعروضة في سوق العمل كما أن الأفراد على استعداد دائم لإعادة تكييف اتجاهاتهم نحو التعليم تبعاً لاحتياجات المجتمع . إلا أنه من الواضح أن ترك الجهات التعليم تتحدد على ضوء التقلبات في سوق العمل أو على مدى تواءم الأفراد لاحتياجات المجتمع قد يؤدي إلى أضرار وخسائر جسيمة فأحتياجات المجتمع من التعليم تتغير دائماً بطريقة سريعة في حين أن عملية التعليم نفسها تستغرق وقتاً طويلاً . وقد يزداد الإقبال على نوع معين من التعليم نتيجة لإحتياجات المجتمع للحاصلين على هذا النوع من التعليم في الظروف الحاضرة، إلا أن هذه الاحتياجات قد تتغير قبل أن تستطيع أجهزة التعليم بطريقة التكيف أو التطور الطبيعي أن تفي بهذه الاحتياجات الجديدة. وينتج عن ذلك أن تطرح أجهزة التعليم إلى سوق العمل أفراداً لا يحتاجهم المجتمع في حين تقصر هذه الأجهزة في الوقت المناسب عن إمداده بما يحتاج إليه من أفراد. لذلك فإن التخطيط التعليمي ضرورة لازمة في هذه الحالة لكي يستطيع المسئولون عن التعليم وضع الخطط والسياسات لتطوير النظام التعليمي لتحقيق الإحتياجات من التعليم في المستقبل في الوقت المناسب .

وكما يهدف التخطيط التعليمي إلى توفير احتياجات المجتمع من القوى العاملة اللازمة لتنميته اقتصادياً واجتماعياً وإلى توفير احتياجات الأفراد إلى تنمية شخصياتهم وقدراتهم وطاقاتهم فإنه يهدف أيضاً إلى تطوير المجتمع وتحويله إلى أعلا مراحل النمو الاجتماعي . ففي الدول النامية يجب أن يهدف التخطيط التعليمي نحو تحويل مجتمعات هذه الدول من أشكالها التقليدية العتيقة إلى مجتمعات حديثة تتمتع بدرجة كبيرة من المرونة والحركة الاجتماعية ، وأن يهدف في نفس الوقت إلى الحفاظ على تقاليد المجتمع ومثله وقيمه دون أن تأخذ هذه المحافظة صورة مقاومة التغيير أو التطور الاجتماعي الذي تحتمة طبيعة المجتمعات الحديثة .

وعليه فيمكن تلخيص الأهداف الاجتماعية للتخطيط التعليمي فيما يلي :

- ١ - منح جميع أفراد الشعب رجالاً ونساء فرصاً متكافئة للتعليم
- ٢ - إعطاء كل فرد نوع التعليم الذي يتناسب مع قدراته وإمكانياته وميوله .
- ٣ - توفير احتياجات المجتمع من القوى العاملة اللازمة لتطوره الاقتصادي والاجتماعي .
- ٤ - المساهمة في تطوير المجتمع وتحويله إلى مجتمع حديث يتميز بالمرونة والحركة الاجتماعية
- ٥ - الحفاظ على الجيد من تقاليد المجتمع وتراثه ومثل أفرادهِ وما يعتقدون أنه خير وجميل

الأهداف السياسية للتخطيط التعليمي :

التعليم أداة مهمة في توجيه الأفراد نحو الأهداف السياسية التي تتبناها الدولة وترسمها السلطات العليا فيها . لذلك فمن الواضح أن الأهداف السياسية للتخطيط التعليمي تتوقف على الاتجاهات السياسية للمجتمعات الذي يحدث فيها مثل هذا التخطيط للتعليم

فالتخطيط في التعليم في مجتمع ديمقراطي يقدر حرية الفرد ويحترم آرائه وأفكاره ومعتقداته ويؤمن بأن الناس متساوون في الحقوق والواجبات لا امتياز لعنصر على عنصر أو طبقة على طبقة أخرى يهدف إلى جعل نظام التعليم مرناً وشاملاً حيث يسمح لكل فرد بأن يحصل على نوع ومستوى التعليم الذي يتناسب مع إمكانياته وطاقاته وقدراته لا يعوقه في ذلك أي عائق اقتصادي أو اجتماعي .

وعليه فالتخطيط التعليمي في مجتمع ديمقراطي يهدف إلى تثبيت دعائم الديمقراطية وتنمية المفاهيم الديمقراطية بين الأفراد والجماعات والإيمان بهذه المفاهيم كسبيل وطريقة للحياة .

والتخطيط للتعليم في مجتمع غير ديمقراطي يتغير وفقاً للشكل السياسي لهذا المجتمع . ففي مجتمع إقطاعي تحكمه فئة إقطاعية أو رأسمالية قليلة يهدف التخطيط للتعليم إلى إعطاء الفئة الحاكمة نوعاً من التعليم يمكنهم دائماً من الاحتفاظ بمراكزهم ووظائفهم العالية في هذا المجتمع وإعطاء أغلبية الشعب نوعاً آخر من التعليم يؤهلهم للقيام بالوظائف الدنيا فيه . وبذلك يهدف التخطيط التعليمي إلى تثبيت الأوضاع السياسية والاقتصادية في هذا المجتمع والحيلولة دون إقامة نظام تسوده الديمقراطية والعدالة الاجتماعية .

والتخطيط للتعليم في مجتمع اشتراكي يهدف إلى إعطاء كل فرد فرصاً متكافئة للتعليم . ولا يعني تكافؤ الفرص في مجتمع اشتراكي أن يحصل الجميع على مستويات واحدة من التعليم أو أن يحصلوا جميعاً على نوع واحد منه ، بل أن يحصل كل فرد على نوع التعليم الذي يتناسب مع طاقاته وإمكانياته ضمن إطار الأهداف العامة للمجتمع . لذلك فإن التخطيط للتعليم في مجتمع اشتراكي يجب أن يهدف إلى إزالة التناقضات الموجودة بين احتياجات الفرد واحتياجات المجتمع من التعليم بحيث أقصى توائم ممكن بين الفرد والمجتمع وبإزالة هذه التناقضات يستطيع التعليم أن يثبت دعائم الاشتراكية ويحمي أهدافها ويؤكد انتصاراتها .

على أن أهم أهداف التعليم في أي نظام من النظم السياسية ، هو خلق المواطن الصالح للمجتمع الذي يعيش فيه ، المواطن الذي يؤمن بوطنه وبالأهداف العليا الذي يسعى إليها . لذلك فإن جميع الأجهزة التعليمية في جميع الدول تهدف عن طريق تربيها أو عن طريق المنهج المدرسي الذي توفره إلى بث الروح

القومية بين أطفالها وشبابها وتنميتهم على حب الوطن والبذل في سبيله . إلا أن المشكلات والحروب التي عانى منها العالم نتيجة تزايد الروح القومية التي نمتها الاتجاهات الرأسمالية والفاشية قد أكدت أنه لا بقاء لهذا العالم سوى بالتعاون بين دوله وتنمية التفاهم المتبادل بين شعوبه . ولقد تأكدت جميع دول العالم أن التربية والتعليم هما أهم وسيلة لتحقيق هذا التفاهم والتعاون على النطاق الدولي . وعليه فيمكن تحديد الأهداف السياسية للتخطيط التعليمي فيما يلي : —

١ — المحافظة على الكيان السياسي والاجتماعي للدولة

٢ — تنمية الروح القومية بين أفراد المجتمع

٣ — تطوير المجتمع بما يحقق مزيداً من الانسجام بين الفرد والمجتمع

٤ — تربية المواطن الصالح وإعطائه جميع الفرص التعليمية لكي يستفيد من مواهبه وإمكانياته وقدراته ضمن الإطار العام للمجتمع الذي يعيش فيه .

٥ — زيادة التفاهم والتعاون بين جميع الأفراد والشعوب على المستوى العالمي .

الأهداف الثقافية للتخطيط التعليمي :

ترتبط أهداف التعاليم ارتباطاً وثيقاً بثقافة الإنسان في مجتمع معين . فالتعليم هو الأداة التي يحفظ بها الإنسان ثقافته الإنسانية وذلك عن طريق نقائها من جيل إلى جيل آخر . حقيقة أن هناك عدة وسائل لحفظ ونقل الثقافة الإنسانية إلا أن التعليم هو أهم هذه الوسائل ، والمدرسة أهم مؤسسات الإنسان للقيام بهذه المهمة . والتعليم ليس أداة لحفظ ثقافة الإنسان فحسب بل أنه يعمل كمصفاة لهذه

الثقافة يخلصها من الشوائب وينتقى منها الصالح ثم ينقلها إلى الجيل التالي، وهو في ذلك لا يعمل على استمرار الثقافة وانتشارها فقط بل يعمل أيضاً على تحسينها وتطويرها . وعليه فيمكن القول بأن للتعليم وظيفتين : وظيفة محافظة هدفها صيانة ثقافة الجنس البشري واتصالها ونشرها ، ووظيفة تطويرية أو خالقة هدفها تغيير ثقافة الإنسان وتطويرها وتنميتها . وغالباً ما يحدث صراعات بين هاتين الوظيفتين للتعليم . فالقوة المحافظة للتعليم تعمل على تثبيت ثقافة الإنسان بما فيها من تقاليد وعادات ومثل وطرائق للتفكير والحياة في حين أن القوة الخالقة أو التطويرية للتعليم تعمل على تطوير ثقافة الإنسان وفقاً لاحتياجات العصر وتبعاً لما أحدثه التقدم العلمى والتكنولوجى الحديث من تغيرات في ثقافة الإنسان خصوصاً الجانب المادى منها

وقد أكدت التقدمات العلمية والتكنولوجية وما تضمنته من تغيرات ثقافية واجتماعية واتجاهات نحو مزيد من التخصص وتقسيم العمل الصراعات بين القوى المحافظة والقوى التقدمية أو التطويرية في التعليم . ويمكن تلخيص هذه الصراعات فيما يلى :-

أولاً : صراع بين فكرة التعليم العام والتعليم الفنى والتكنولوجى .

كان التعليم العام الذى يهدف إلى تنشأة الإنسان الحر والمواطن الصالح عن طريق اطلاعه على مصادر الفكر الإنسانى من ثقافة وأدب وتاريخ ولغة وتربية أخلاقه وتنمية قوى تفكيره المثل الأعلى للتعليم . ولاشك أن هذا المثل كان نتاج ثقافة القرن التاسع عشر وأوضاعه الاجتماعية والاقتصادية . إلا أن التطور الصناعى والتكنولوجى وشدة الاحتياجات إلى أفراد ذوى تعليم فنى ومهارة فنية للعمل فى الإنتاج الزراعى والصناعى والبحث العلمى التكنولوجى قد أوجد مفهوماً جديداً للتعليم يضع فى الاعتبار الأول أهمية التعليم للمهنة والعمل والإنتاج .

ثانياً : صراع بين فكرة التعليم المتخصص والتعليم غير المتخصص .

ارتبطت فكرة عدم التخصص بفكرة التعليم العام التي كانت المثل الأعلى لرجاء التربية والتعليم طوال القرن التاسع عشر والتي مازالت تجد أنصارها والداعين لها . إلا أن تزايد الثقافة الإنسانية بطريقة سريعة واستحالة العقل البشري الإحاطة بجميع فروع المعرفة الإنسانية قد حتم الاتجاه نحو التخصص حتى يستطيع الفرد الإلمام بفرع من فروع العلم أو ناحية من نواحي المعرفة على درجة معقولة من العمق . وقد نشأ عن زيادة التخصص أن أصبح الأفراد من ذوى التخصصات المختلفة غير قادرين على فهم بعضهم بعضاً ، كما أصبح عندهم أيضاً نوع من الضحول الفكرى نتيجة لعدم قدرتهم على متابعة التطور فى فروع المعرفة الأخرى . إن المشكلة التى يواجهها الآن المهتمون بالتربية والتعليم فى هذا المجال هى كيفية الاحتفاظ بمبدأ وحدة المعرفة الإنسانية فى الوقت الذى لا يتعارض ذلك مع الاتجاهات الحتمية نحو التخصص .

ثالثاً : صراع بين فكرة التعليم للجماهير والتعليم للخاصة :

إن التطور الاجتماعى وتزايد الاتجاهات الاشتراكية والديموقراطية والإعتراف بمبدأ تكافؤ الفرص فى التعليم واعتبار التعليم فى جميع الدساتير حقاً من حقوق الإنسان قد أوجد للتعليم مفهوماً جديداً يعنى أن يعطى كل فرد فى المجتمع قسطاً مشتركاً من التعليم لمدة اثنى عشر أو خمسة عشر عاماً أو تزيد ، وأن يسمح لكل تبعاً لقدراته وطاقاته أن يصل إلى أعلا درجات التعليم لا يعوقه عن ذلك عائق اجتماعى أو مادى . هذا على نقيض دعوى التعليم للخاصة التى تقوم على مبدأ أن التعليم حق للذين يستحقونه إما لأنهم قادرون على شرائه كسلعة أو لأنهم قادرون على الاستفادة منه لكفاءتهم وقدراتهم الخاصة .

ويتهم دعاة التعليم للجماهير فكرة التعليم للخاصة بأنهم دعوة برجوازية

غير ديمقراطية تحابى فئات خاصة إما لعلوها الاجتماعى والمادى أو لامتيازها الذهبى والفكرى . أما دعاة التعليم للخاصة فيعتبرون تعليم الجماهير فكره ديماجوجية قصيرة النظر لا تعترف بالفروق الفردية ولا تفرق بين الأفراد الممتازين وغير الممتازين وتؤدى فى النهاية إلى تدهور ثقافة الإنسان كنتيجة لتدهور مستوى التعليم . ولعل إحدى المشكلات التى تشغل بال رجال التعليم الآن هى كيفية تطبيق مبادئ العدالة والمساواة فى فرص التعليم وجعل التعليم للجميع فى الوقت الذى يعطى فيه عناية خاصة بذوى القدرات المتميزة من أبناء الشعب .

وفى ضوء هذه الصراعات والاتجاهات المتناقضة فى التعليم نستطيع أن نأمن أن هذه الصراعات فى أساسها صراع بين قوى المحافظة على القديم وقوى التغيير والتطوير كما حتمتها ضرورات التطور الاجتماعى والتكنولوجى . ولن يكون حل هذه الصراعات عن طريق الأخذ باتجاه والإعراض عن آخر ولكن عن طريق عمل توليفه من القوى المتصارعة تؤدى إلى بناء فلسفة جديدة للتعليم تقضى على هذه الاتجاهات المتضادة .

ويمكن الآن تلخيص الأهداف الثقافية للتخطيط التعليمى فيما يلى :

- ١ — المحافظة على الثقافة الإنسانية ونشرها
- ٢ — تنمية الثقافة وتطويرها وتنويعها عن طريق البحث العلمى مع الاحتفاظ بوحدتها وكيانها .
- ٣ — نشر التعليم وإزالة الأمية بجعل التعليم حقاً لكل مواطن لا يعوقه عن ذلك أى عائق اجتماعى أو مادى .
- ٤ — رفع مستوى الثقافة بين أبناء الشعب عن طريق رفع مستوى التعليم فى جميع مراحلها وزيادة إمكانيات وصول كل فرد إلى أعلا درجات السلم التعليمى .

٥ — حل مشكلات الثقافة الإنسانية وإزالة التعارض بين الأهداف المختلفة للسياسة التعليمية بما يحقق وحدة الثقافة وانتشار المعرفة ونموها والقضاء على امتياز نوع من الثقافة أو التعليم على نوع آخر .

الأهداف الاقتصادية للتخطيط التعليمي :

سبق أن أوضحنا أن التخطيط للتعليم يجب أن يتم ضمن إطار التخطيط الشامل للدولة بهدف تحقيق أهداف معينة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية . وبالرغم من أن كثيرين من رجال الاقتصاد قد أوضحوا أن التعليم عامل هام في إحداث التنمية الاقتصادية فطالما نظر للتعليم سواء من الأفراد أو الحكومات على أنه بند من بنود من الاستهلاك مثله في ذلك مثل أى سلعة استهلاكية يحتاجها الفرد أو الدولة .

فضمن نطاق أى ميزانية محددة للفرد أو الدولة يمكن النظر للتعليم على أنه بديل لأنواع أخرى من الاستهلاك التى يدور حولها عمليات مفاضلة واختيار . ففي المجتمعات التى يقوم فيها الأفراد بالصرف على التعليم فإن أى زيادة تصرف عليه ستكون خصماً من ميزانية هؤلاء الأفراد أو على حساب أنواع أخرى من الاستهلاك . وكذا الحال بالنسبة للمجتمعات التى تقوم فيها الدولة بالصرف على التعليم فإن ما يصرف عليه يكون جزءاً من الأموال العامة التى كان يمكن أن تخصص لأنواع أخرى من الاستهلاك العام أو لمصادر أخرى من مصادر الإنتاج .

إلا أن التعليم كسلعة استهلاكية يتميز عن السلع الاستهلاكية الأخرى بأربع صفات رئيسية : —

١ — أنه سلعة استهلاكية معمرة ، فالتعليم ليس كوجبة غداء تستهلك بمجرد إستخدامها ولكنه سلعة تستمر مع الفرد طوال العمر تغنى حياته وتنمى شخصيته وتزوده بالخبرات والتجارب .

٢ — أنه استهلاك له تأثير كبير على أنماط الاستهلاك الأخرى . فنوع التعليم ومستواه يؤثران تأثيراً كبيراً على اختيار الفرد لأنواع السلع التي يستهلكها . وأنماط الاستهلاك للشخص الجاهل تختلف اختلافاً كبيراً عن أنماطها للشخص المتعلم ، وزيادة الدخل مع انخفاض مستوى التعليم قد يؤدي إلى أنماط من الاستهلاك فيها كثير من الخسارة والضرر المادى والأدبى .

٣ — أنه استهلاك يؤدي إلى تغير فى طبيعة العمل الذى يقوم به الفرد ، فكلما ازدادت درجة التعليم بالنسبة للفرد كلما زادت فرص الفرد للقيام بأعمال تحتاج إلى مجهود ذهنى أكثر وإلى مجهود عضلى أقل . ومن الواضح كذلك أن التطور العلمى والتكنولوجى - وهو نتاج التعليم والبحث والاختراع - هو السبب فى تغيير طبيعة الأعمال التى يقوم بها الأفراد . فكلما زاد استخدام الآلة فى الإنتاج كلما قلت الأعمال تحتاج إلى مجهود عضلى وكثرت الأعمال التى تحتاج إلى ذكاء وفهم ومعرفة وعلم ، أى التى تحتاج إلى مجهود ذهنى .

٤ — وأخيراً فإن التعليم إستهلاك له قيمة فى حد ذاته بصرف النظر عن أى عائد اجتماعى أو اقتصادى . فالتعليم يؤثر فى شخصية الإنسان ويمنحه الثقافة والمعرفة ويعلمه كيف يحيا الحياة الكاملة ويتمتع بما فيها من مباحج من صنع الطبيعة أو صنع الإنسان .

إلا أن التطورات الإقتصادية الحديثة وازدياد الاهتمام بأحداث تنمية اقتصادية واجتماعية سريعة في الدول النامية المتخلفة قد وجه الأنظار أكثر من ذي قبل نحو دور التعليم كعامل من عوامل الإنتاج . فقد أوضحت الدراسات الحديثة بجلاء أن التحسن في « العامل الإنساني » يكون النصيب الأكبر من النمو الإقتصادي . ولا يعنى التحسن في « العامل الإنساني » فقط زيادة كفاءة العامل عن طريق التدريب والتعليم ، ولكنها تعنى جميع صور التقدم في الإنتاج الناشئ عن قوى الإنسان سواء كانت عضلية أو مهارية أو عقلية . فأى تقدم عامى أو تكنولوجى يؤدى إلى تطوير فى الآلة أو الجهاز الذى يقوم بالإنتاج أو إلى اكتشاف عناصر ذات كفاءة إنتاجية كبيرة أو ظهور منتجات صناعية أو زراعية جديدة هو فى الحقيقة نتاج تحسين فى « العامل الإنساني » الذى ينشأ غالبا عن التعليم والتدريب .

وإذا كانت زيادة التعليم والتدريب تزيد من كفاءة العامل بحيث تجعله أكثر قدرة على الإنتاج وأكثر قابلية لتعلم مهارات جديدة ، فإنهما بهذا الوضع يجب اعتبارهما عاملا هاما من عوامل الإنتاج ، وأن قيمة ما يخصص لهما من أموال بواسطة الأفراد أو الحكومات هو نوع من أنواع الإستثمار له عائد فى صورة زيادة فى الدخل القومى ورفع فى مستوى المعيشة . وإذا نظرنا إلى التعليم على أنه نوع من الإستثمار فإن أى تخطيط للتعليم يجب أن يكون مبنيا على أساس دراسة للاحتياجات من أنواع ومستويات التعليم المختلفة التى يتطلبها النمو الإقتصادى كما تحددها الخطط العامة للتنمية الإقتصادية والاجتماعية . فبدون تقدير لأنواع ومستويات المهارة المختلفة التى ينتظر أن يحتاجها مجتمع معين لعدد من السنين فى المستقبل وكذا الاحتياجات من الأفراد من أصحاب هذه المهارات خلال هذه السنين فإن الإستثمار فى التعليم يمكن أن يكون مخاطرة لها نتائجها السيئة . فقد يؤدى ذلك إلى

عجز أو فائض في الأفراد في فروع معينة من التخصصات وهو ما يحدث عادة في كثير من الدول خصوصاً النامية منها حيث يدفع الجهاز التعليمي إلى سوق العمل أعداداً كبيرة من خريجي الكليات النظرية أكثر كثيراً مما يحتاجه سوق العمل بها ، في حين يوجد عجز عظيم في بعض التخصصات الأخرى مثل الأطباء أو المهندسين أو الفنيين والعمال المهرة . لذلك فإن تحقيق الناحية الإنتاجية في التعليم لا يمكن أن يتم إلا عن طريق وضع خطة للتعليم تقوم على أساس دراسة للاحتياجات المستقبلية من أنواع ومستويات التعليم المختلفة من نواحيها الكمية والكيفية .

على أن هناك صعوبة واضحة في الفصل بين اهتمام الفرد أو الحكومات بالتعليم كبند من بنود الاستهلاك أو كعامل من عوامل الإنتاج . فمن المعلوم أن الاستثمار في التعليم لا يقوم فقط على أساس أن التعليم عنصر من عناصر الإنتاج أو عامل في زيادة دخل الأفراد أو الجماعات ، فإن ما يصرفه الفرد أو الدولة على التعليم يتوقف على مستوى الدخل للنسبة للفرد أو مجموع الدخل القومي بالنسبة للدولة ، فكلما زاد دخل الفرد أو دخل الدولة كلما ازدادت قدرة كل منهما على تخصيص جزء أكبر من هذا الدخل للتعليم . كما أنه من المعلوم أنه كلما زاد المستوى المادي والاجتماعي للأفراد كلما ازدادت رغبتهم في الحصول على مستويات أعلى من التعليم . وقد يكون هذا لشعورهم بأن التعليم له قيمة في حد ذاته بصرف النظر عن أى اعتبارات مادية ، أو لتأكدهم من أن التعليم هو السبيل للصعود في السلم الاجتماعى والوظيفي .

وفي النهاية فيمكن تلخيص الأهداف الاقتصادية للتخطيط التعليمي فيما يلي :-

١ - - مقابلة احتياجات البلاد على المدى القصير والبعيد من القوى العاملة ذات المستويات الوظيفية المختلفة .

٢ - - زيادة الكفاية الإنتاجية للفرد عن طريق اكسابه المهارة والخبرة .

٣ — زيادة قدرة الفرد على التحرك الوظيفي بحيث يستطيع تغيير عمله أو وظيفته بسهولة تبعا لظروف الإنتاج أو التغيرات في الاقتصاد .

٤ — مواجهة مشكلات البطالة بين المتعلمين وغير المتعلمين بحيث يتم استغلال كامل لجميع القوى العاملة المتوفرة .

٥ — المساهمة في الإسراع في عملية التطوير الاقتصادي والصناعي عن طريق تنشيط البحث العلمي والتكنولوجي وإعداد الأفراد القادرين على القيام به .

٦ — تنسيق سياسة الصرف على التعليم ليس فقط بين أنواع ومستويات التعليم المختلفة بل بين قطاع التعليم والقطاعات الاقتصادية الأخرى .

٧ — رسم السياسات الخاصة باستغلال مخصصات التعليم أقصى استغلال ممكن عن طريق اتباع الطرق العلمية لتقليل تكاليف التعليم مع زيادة كفاءته وإنتاجيته إلى أقصى حد .

الفصل الثاني

أساليب التخطيط التعليمي و مراحلہ وأنواعہ

في الفصل السابق تحدثنا عن الأهداف المختلفة لتخطيط التعليم ، وبيننا أن التطور الاجتماعي والثقافي والاقتصادي يحتم القيام بتخطيط التعليم ضمن إطار التخطيط القومي الشامل بهدف تحقيق أقصى درجة ممكنة من سعادة الفرد ورفاء المجتمع .

وسنتحدث في هذا الفصل عن الأساليب والمراحل المختلفة للتخطيط التعليمي ثم نختم الفصل بذكر الأنواع المختلفة لخطة التعليم .

أساليب التخطيط التعليمي

أسلوب التخطيط التعليمي هو المدخل أو الطريقة التي يتبعها المخططون للتعليم عند محاولتهم وضع خطة له . وليس هناك أسلوب وحيد ذهبي للتخطيط التعليمي . فقد يتحدد هذا الأسلوب تبعا للأهداف والغايات التي ينظر إليها عند وضع الخطة . كما قد يتحدد أيضا تبعا لنوع البيانات التي يمكن الحصول عليها والتي على أساسها يمكن وضع خطة التعليم . ويمكن حصر أساليب التخطيط التعليمي في الأنواع التالية :

أولا : أسلوب الدراسة المقارنة .

ثانيا : أسلوب تقدير الاحتياجات من التعليم .

ثالثا : أسلوب تقدير الإمكانيات للتعليم .

أولاً : أسلوب الدراسة المقارنة :

يعتمد هذا الأسلوب أو المدخل للتخطيط التعليمي على أخذ النظام التعليمي لبعض الدول خصوصاً الدول المتقدمة اقتصادياً واجتماعياً مثل الولايات المتحدة أو روسيا أو إنجلترا أو فرنسا واعتباره نموذجاً لتطور نظام التعليم في المستقبل في الدولة التي يراد وضع خطة للتعليم فيها . فيمكن مثلاً أخذ نمط التعليم في فرنسا من حيث طول مدة التعليم الإلزامي أو نسبة من يدخلون من مدارس المرحلة الأولى إلى التعليم الثانوي العام أو الفني بها أو نسبة من يدخلون الجامعة إلى خريجي المدرسة الثانوية العامة واعتباره هدفاً لخطة التعليم في البلد الآخر . أو قد يتم هذا عن طريق تركيب نظام التعليم من عناصر منتقاة من نظم التعليم في بعض الدول المتقدمة ثم اعتبار هذا التركيب نموذجاً لمستقبل التعليم في البلد التي يتم له التخطيط للتعليم . فقد يؤخذ مثلاً نظام المدرسة المهنية في ألمانيا ونظام المدرسة الثانوية الشاملة في إنجلترا ونظام التعليم العالي في روسيا ثم يؤلف من هذه العناصر جميعاً نظام للتعليم يوضع كهدف لتخطيط التعليم في البلد الذي يتم له هذا التخطيط . ومن الواضح أن إتخاذ هذا الأسلوب في التخطيط التعليمي يحتاج إلى دراسة مقارنة عميقة لنظم التعليم في مختلف الدول حتى يمكن إختيار النموذج من النظام التعليمي الذي يكون أكثر صلاحية للدولة التي يتم لها التخطيط . ويجب الإشارة إلى أن نجاح هذا الأسلوب يتوقف على مدى تفهم المخططين لارتباط هذا النموذج بالواقع التعليمي والظروف الاقتصادية والاجتماعية والثقافية في الدولة الأخيرة .

إلا أنه غالباً ما يفشل مثل هذا الأسلوب أو المدخل للتخطيط التعليمي . فالتعليم عملية شديدة الارتباط بتقاليد الناس ومعتقداتهم ، وهو جزء من الثقافة العامة للشعب وأكثر الأشياء تعبيراً عن روحه وقيمه وآماله . لذلك فاستعارة نظام معين للتعليم يلائم ظروف اقتصادية واجتماعية معينة أو تأليف

نظام للتعليم من عناصر متفرقة مقتبسة من نظم كثيرة ثم محاولة غرسه في بيئة جديدة تختلف تماما عن البيئة التي نشأ فيها هذا النظام أو النظم التعليمية غالبا ما يقابل بمعارضة شديدة ، أو على الأقل بحماس قليل من المستفيدين من هذا التخطيط للتعليم .

ثانيا : أسلوب تقدير الاحتياجات من التعليم :

يعتمد هذا الأسلوب في التخطيط التعليمي على أساس تقدير الاحتياجات من التعليم خلال فترة زمنية معينة ولتكن هي سنوات خطة التعليم . وبمعرفة نوع وضخامة هذه الاحتياجات توضع خطة للتعليم وما يتضمنها من وسائل توفير الموارد المالية والقوى العاملة للوفاء بهذه الاحتياجات التعليمية .

ويمكن النظر إلى مدى احتياجات المجتمع من التعليم من إحدى الزاويتين التاليتين :-

١ - الاحتياجات الثقافية للمجتمع .

٢ - الاحتياجات من القوى العاملة .

١ - الاحتياجات الثقافية للمجتمع :

يمكن تحديد الاحتياجات من التعليم على أساس وضع أهداف ثقافية معينة للنمو في الجهاز التعليمي في مختلف مراحله ومستوياته تتناسب مع الأهداف العامة للدولة في التطور الاجتماعي والثقافي . وقد تتحدد هذه الاحتياجات عن طريق تبني أهداف أو مستويات للتعليم في بعض الدول المتقدمة اقتصاديا واجتماعيا ، أو عن طريق الارتباط بنمط معين للتوسع في التعليم كجعل تعليم المرحلة الأولى إلزاميا لجميع الأطفال دون سن معين ، أو منح فرص التعليم الثانوي والعالي بنسب معينة من خريجي مدراس المرحلة الأولى أو المرحلة الثانوية ، أو إزالة الأمية في بحر فترة زمنية معينة وهكذا . ومن الواضح أن تحديد

الأهداف فقط لا يكفي لوضع خطة أو سياسة للتعليم ، بل يجب أن يؤخذ في الاعتبار التغيرات المنتظرة في تعداد السكان والتوزيع العمري لهم والأهداف النهائية للتطور الاجتماعى والاقتصادى والثقافى على المدى الطويل . وأغلب خطط التعليم مازالت توضع على هذا الأساس المعتمد على تحديد أهداف ثقافية للتوسع فى التعليم . فقد وضعت خطط التعليم فى الجمهورية العربية المتحدة باتخاذ أهداف عامة للتطور التعليمى مثل جعل تعليم المرحلة الأولى عاماً إجبارياً لجميع الأطفال فى سن الإلزام فى ميعاد غايته ١٩٧٠ ، وإدخال نسبة معينة من خريجي المرحلة الأولية إلى المرحلة الإعدادية أو نسبة معينة من خريجي المرحلة الإعدادية إلى المرحلة الثانوية وهكذا آخذين فى الاعتبار تقديرات النمو السكانى وتوزيعهم على المحافظات.

ويتوقف نجاح هذا الأسلوب فى تخطيط التعليم لحد كبير على مدى بصيرة وواقعية القائمين بوضع الخطة التعليمية . فطالما فشلت خطط التعليم لا لسبب سوى أنها كانت على درجة كبيرة من الطموح بحيث عجزت مصادر التمويل عن وضع هذه الخطط موضع التنفيذ . وليس أدل على ذلك من الخطة التى وضعت منذ عشرات السنين لإزالة الأمية فى مصر فى عشرين عاماً ، وما زالت نسبة الأمية حتى الآن كبيرة جداً بحيث لا تكفى عشرات السنين فى المستقبل لإزالتها . كما أن هناك كثيراً من الشك فى بعض دوائر التعليم عن إمكانية تنفيذ الخطة العشرية لاستيعاب جميع أطفال الجمهورية فى سن الإلزام فى عام ١٩٧٠ بمدارس المرحلة الأولى .

٢ — الاحتياجات من القوى العاملة :

يمكن النظر إلى احتياجات المجتمع من التعليم من زاوية احتياجاته من القوى العاملة من مختلف المستويات والتخصصات الوظيفية اللازمة لتحقيق

خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية . ولن نتطرق الآن لشرح هذا الاتجاه في تقدير الاحتياجات من التعليم فسيأتى بحث هذا بالتفصيل فى فصل قادم . إلا أننا يجب أن نشير هنا إلى نوعين من القصور يرتبطان بهذا الاتجاه :

الأول : هو أن تقديرات الاحتياجات من القوى العاملة خصوصاً على المدى الطويل غالباً ما يجانبها الصواب والدقة نظراً لاعتمادها عن تنبؤات للنمو الاقتصادى على المدى الطويل مما قد يتسبب عنه بالتالى خطأ فى تقديرات الاحتياجات من التعليم .

الثانى : هو أن توفير الاحتياجات من القوى العاملة ليس كل أهداف تنمية التعليم ، فرفع مستوى التعليم والثقافة للشعب ، وإتاحة الفرص لجميع المواطنين للحصول على أقصى درجات التعليم كل حسب إمكانياته وطاقاته وقدراته هو كما سبق أن ذكرنا هدف فى حد ذاته .

ويجب الإشارة إلى أن اتجاهها جديداً قد ظهر لتقدير الاحتياجات من التعليم يعتمد على إيجاد علاقة مباشرة بين درجة النمو التعليمى وحجم الإنتاج فى مختلف قطاعات النشاط الاقتصادى دون المرور على مرحلة تقدير الاحتياجات من القوى العاملة فى هذه القطاعات . ويمكن استخدام عدة مؤشرات لتحديد درجة النمو التعليمى مثل عدد التلاميذ المقيدين فى المرحلة الأولى بالنسبة لمجموع السكان فى سن هذا التعليم ، أو عدد التلاميذ المقيدين فى المرحلة الثانوية بالنسبة لمجموع السكان فى سن هذه المرحلة ، أو مجموع التلاميذ المقيدين فى المرحلة العالية بالنسبة لمجموع السكان فى سن هذه المرحلة أيضاً ، أو عدد المدرسين أو المهندسين أو الأطباء لكل ١٠٠٠ من السكان ، أو نسبة ما يخص الفرد من مصروفات التعليم أو غير ذلك المؤشرات . وبتحديد أهداف الإنتاج خلال سنوات

الخطوة وتطبيق العلاقات بين درجة النمو التعليمى وأهداف الإنتاج فى القطاعات المختلفة يمكن تحديد الإحتياجات من التعليم فى المستويات المختلفة خلال سنوات الخطوة. ولا يخفى أن هذا الاتجاه يحتمل درجات كبيرة من الخطأ نظراً لأن العلاقة بين درجة النمو التعليمى والنمو الاقتصادى ليست علاقة بسيطة وأن هناك عوامل كثيرة تؤثر فى التنمية الاقتصادية ، هذا بالإضافة إلى أن التغيرات التى تحدث فى معدلات الإنتاج بالنسبة للقطاعات المختلفة تكون دائماً على درجة من السرعة أعظم كثيراً من التغيرات التى يمكن إحداثها فى التعليم .

ثالثاً : أسلوب تقدير الإمكانات للتعليم :

الأسلوب الثالث لتخطيط التعليم هو تقدير الإمكانات للتعليم . ويعتمد هذا الأسلوب على تقدير الموارد من المال والقوى العاملة التى يمكن توفيرها لتنفيذ خطة التعليم بافتراض أن جميع هذه الموارد ستستغل إلى أقصى درجة ممكنة سواء أكانت هذه الموارد من الدولة أو من الأفراد ، أو كانت فى صورة قروض أو إعانات من الخارج . ومن الواضح أن أى خطة للتعليم توضع على هذا الأساس يجب أن تأخذ فى اعتبارها العوامل الآتية :

(أ) نوع الخدمات التعليمية التى يمكن أن تقدمها الدولة أو الأفراد .

(ب) مدى ضخامة هذه الخدمات .

(ح) أولوية تقديم هذه الخدمات .

وفى حالة قلة الإمكانات التى يمكن توفيرها للتعليم ، فإن أهم المشكلات التى يجب أن يواجهها القائمون بالتخطيط التعليمى هو تحديد الأولويات فى التعليم . فتحديد هذه الأولويات سيكون فى حالة اتباع هذا الأسلوب من التخطيط التعليمى مفتاح وضع الخطوة التعليمية .

ومن الواضح أن الخطة التعليمية المبنية على أساس تحديد الإمكانيات ستكون أكثر واقعية وأكثر قابلية للتنفيذ . إلا أنها بالرغم من ذلك قد لا تثير الحماس أو الاهتمام بين واضعي السياسات العليا في الدولة أو المستفيدين من الخدمات التعليمية نظر لأن مثل هذه الخطة قلما تساهم مساهمة فعالة في دفع حركة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، كما أنها قد لا تساعد في إتاحة أعظم قدر ممكن لفرص التعليم بين أبناء الشعب . ن التخطيط كما يقول الميثاق ليس هو فقط مجرد عملية حساب الممكن ولكنه عملية تحقيق الأمل .

ويتبين من هذا العرض السريع للأساليب أو المداخل المختلفة للتخطيط التعليمي خطورة استخدام الأسلوب الأول ، وأن على المسؤولين عن هذا التخطيط أن يختاروا بين الأسلوب الثاني الذي تحمكة تقديرات الاحتياجات من التعليم والأسلوب الثالث الذي تحدده اعتبارات الإمكانيات من الأموال والقوى العاملة المتوافرة . ولا شك أن خير سبيل يسلكه مخططوا التعليم هو أن يدرسوا خطة التعليم واضعين في اعتبارهم كلا من جانبي الاحتياجات والإمكانيات . وهذا يستلزم أن يجلس رجال التربية والتعليم جنباً إلى جنب بجوار رجال الاقتصاد . ومن خلال دراستهم معاً سيصبح رجال التعليم أكثر وعياً لاقتصاديات التعليم ، كما سيصبح رجال الاقتصاد أكثر تقبلاً للاعتبارات الثقافية والاجتماعية في التعليم ، وكلاهما في النهاية سيؤمن بأهمية التعليم كحجر الأساس في عمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

مراحل التخطيط التعليمي

سبق أن أوضحنا أن التخطيط التعليمي ليس فقط إعداد خطة التعليم ، فهذا في الحقيقة ليس إلا مرحلة واحدة من مراحل عملية التخطيط التعليمي . كما سبق أن ذكرنا أيضا أنه قد يكون هناك خطة للتعليم وقد تكون خطة مفصلة دقيقة ومع هذا فعملية التخطيط بمفهومها الواسع لا وجود لها . إن العملية التخطيطية للتعليم بمفهومها المتكامل يجب أن تشمل المراحل التالية :-

أولا : مرحلة إعداد الخطة .

ثانيا : مرحلة مراقبة تنفيذ الخطة ومتابعتها .

ثالثا : مرحلة تقييم الخطة والإعداد لوضع الخطة الجديدة .

أولا : مرحلة إعداد خطة التعليم

تهدف هذه المرحلة إلى إعداد خطة متكاملة للتعليم ضمن إطار الخطة الشاملة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية . ومن الواضح أن طريقة إعداد هذه الخطة يتوقف على الأسلوب التي سيتبناها مخططوا التعليم عند وضع الخطة . على أنه يمكن القول بصفة عامة أن إعداد خطة التعليم يستلزم اتباع الخطوات التالية :

١ - تحديد الأهداف العامة لخطة التعليم :

تحديد الأهداف العامة لخطة التعليم هو أول خطوة في إعدادها . ومن المعلوم أن تحديد هذه الأهداف يجب أن يتم على النطاق القومي ، ووفقا للعادات والتقاليد والمثل التي تسود المجتمع ومرحلة النمو التي يمر بها ، وضمن إطار (م ٤ - التخطيط) .

الصورة التي يريد المجتمع تحقيقها في المستقبل. والأهداف العامة للخطة يجب أن تستمد أصولها من الأهداف العامة للتربية . فأحد الأهداف العامة لخطة التعليم يجب أن يكون خلق المواطن الصالح الذي يستطيع كسب عيشه وإغناء حياته وثقافته وفكره والمساهمة في تطوير مجتمعه والمحافظة على قيمه ومثله ، وأحد الأهداف العامة للخطة التعليمية يجب أن يكون تدعيم النظام الاجتماعي والمحافظة على قيمه واتجاهاته نحو الأفراد والجماعات . كما يجب أن تهدف الخطة نحو تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية بين جميع أفراد الشعب بحيث يحصل كل تلميذ على أقصى درجة من التعليم كل تبع قدراته وإمكانياته وكل هذا باعتبار الاحتياجات العامة للمجتمع. وأحد الأهداف العامة للتخطيط للتعليم في الدول النامية هو تحويل مجتمعاتها من الحالة الريفية التقليدية إلى مجتمعات حديثة حضرية صناعية . وقد سبق أن حددنا الأهداف العامة للتخطيط التعليمي إلا أننا نريد أن نؤكد هنا أن تحديد هذه الأهداف يجب أن يتم في ضوء الظروف الخاصة التي تمر بها الدولة التي يتم فيها هذا التخطيط .

٢ — دراسة الموقف التعليمي القائم :

بعد تحديد الأهداف العامة للخطة التعليمية تبدأ الخطوة الثانية وهي دراسة الموقف التعليمي الراهن ضمن الإطار الاجتماعي والثقافي والسياسي والاقتصادي للمجتمع . وهذه الدراسة أو المسح يجب أن تبرز أوجه القوة أو الضعف في النظام التعليمي القائم من حيث غاياته وأهدافه واتجاهات نموه وأنواع مؤسساته المختلفة ومناهجه ومقرراته الدراسية وغير ذلك من نظم للإدارة والتمويل وإعداد المعلمين . ومن المهم أيضا دراسة مدى الخدمات التعليمية والتدريبية التي تقوم بها أجهزة ومؤسسات ليس التعليم أو التدريب وظيفتها الأساسية مثل الأجهزة والإدارات والمؤسسات المسؤولة عن تطوير الزراعة أو تحسين الصحة أو زيادة

الإنتاجية وتنمية الصناعات وغيرها . وفي ضوء هذه الدراسة الشاملة للخدمات التعليمية والتدريبية التي يجب أن تكون مدعومة بالإحصائيات والبيانات ، وفي ضوء الأهداف العامة لخطة التعليم يمكن تحديد الأهداف التفصيلية لخطة التعليمية .

٣ — تحديد الأهداف التفصيلية لخطة التعليم :

في ضوء الموقف التعليمي القائم وباعتبار الأهداف العامة لخطة التعليم تبدأ الخطوة الثالثة وهي تحديد الأهداف التفصيلية الخاصة بنمو التعليم خلال فترة الخطة. وكما سبق أن ذكرنا فإن تحديد الأهداف الخاصة بنمو التعليم قد يتم عن طريق الارتباط بأهداف معينة للتطور الثقافي والاجتماعي في الدولة التي يتم فيها التخطيط للتعليم ، أو عن طريق تقديرات للاحتياجات من القوى العاملة خلال سنوات الخطة كما تحددها أهداف الإنتاج في القطاعات الاقتصادية المختلفة كما سيأتي ذكره بالتفصيل فيما بعد .

ويتضمن تحديد هذه الأهداف التفصيلية لنمو التعليم حساب إعداد التلاميذ والطلبة المطلوب قيدهم في سنوات الدراسة المختلفة من مراحل التعليم وأنواعه خلال فترة الخطة بحيث تصبح أجهزة التعليم والتدريب قادرة على الوفاء بأهداف الخطة التعليمية. ومن الواضح أن حساب المقيدون في السنوات الدراسية في مراحل التعليم المختلفة خلال فترة الخطة يتطلب الأخذ بكثير من الاعتبارات مثل النمو في أعداد السكان في مجموعات السن المختلفة أثناء فترة الخطة ، ونسب النجاح والرسوب في السنوات المختلفة . كما يتطلب اعتبار بعض العوامل الأخرى التي تؤثر في ناتج التعليم أثناء فترة الخطة مثل الضياع في التعليم ، أو التحركات التي يحدث للتلاميذ أثناء فترة الدراسة أو بعد التخرج ، وكذلك كثير من العوامل الأخرى مثل الوفاة أو ترك الخدمة أو الهجرة أو غير ذلك .

٤ — تحديد التغيرات الهيكلية والمنهجية في نظام التعليم :

بتحديد أهداف النمو الكمي للتعليم خلال سنوات الخطة يبدأ مخططوا التعليم في دراسة التغيرات التي يجب إحداثها في نظام التعليم لتحقيق أهداف هذا النمو. ولا تتضمن هذه التغيرات الناحية الكمية فقط مثل حساب إعداد الفصول أو المدارس المطلوبة أو عدد المدرسين تبعاً لتخصصاتهم ومستوياتهم الوظيفية فحسب، بل إنه يتضمن كذلك دراسة التغيرات في نظام التعليم من ناحية تركيبه ونوع مناهجه . فقد لا يكون الجهاز التعليمي بتركيبه القائم قادراً على مواجهة الاحتياجات التعليمية المستقبلية لذلك ينظر في بناء هيكل جديد له ، قد يتضمن إنشاء مرحلة تعليمية جديدة أو إطالة أو تخفيض سنوات مرحلة تعليمية معينة أو تغيير نظام التعليم في مرحلة معينة كإحلال نظام التلمذة الصناعية محل المدارس الفنية لتخريج العمال المهرة وهكذا . كما يجب أن تتسع النظرة نحو تطوير النظام التعليمي إلى تغيير المناهج أو تطويرها أو إعادة النظر في طرق التدريس أو تحسين نظام إعداد المعلمين أو غير ذلك .

٥ — تقدير تكلفة الخطة التعليمية :

بعد وضع الإطار العام للتغيرات الهيكلية والمنهجية للنظام التعليمي وتحديد النمو الكمي له خلال سنوات الخطة ، يبدأ مخططوا التعليم في دراسة تكلفة الخطة وما تحتاجه من مخصصات مالية لتنفيذها . وتحدد تكلفة الخطة في ضوء معدلات خاصة لتكلفة الوحدة التي قد تكون التلميذ أو الفصل أو المدرسة في كل مرحلة تعليمية مما سيأتي ذكره في فصل قادم عن تكلفة التعليم . إلا أنه يجب الإشارة إلى أنه على مخططي التعليم بالاشتراك مع المسؤولين عن الخطة الشاملة أن يدرسوا مقدار هذه المخصصات في ضوء الإمكانيات المالية التي يمكن

توفيرها للتعليم من ميزانية الخطة الشاملة آخذين في الاعتبار احتياجات القطاعات الاقتصادية الأخرى من مخصصات بحيث لا يحدث عدم توازن بين النمو في التعليم والنمو في القطاعات الأخرى . وفي حالة عدم قدرة المخصصات المالية التي يمكن توفيرها لتمويل الخطة المقترحة فإنه يجب إعادة النظر في الخطة مرة ثانية من حيث أهدافها التفصيلية والتوسع في القبول أو القيد في المراحل المختلفة بحيث تخرج الخطة في النهاية قابلة للتنفيذ .

٦ — تحديد وسائل الخطة :

الخطوة الأخيرة لإعداد الخطة هو تحديد الوسائل الواجب استخدامها لوضع الخطة موضع التنفيذ مثل إنشاء الإدارات والأجهزة الإدارية والتنفيذية وإمدادها بالأفراد المؤهلين الصالحين للعمل بها ، أو إنشاء أجهزة للإرشاد التربوي والمهني لتوجيه التلاميذ أو الطلاب نحو الدراسات والمهن التي تهدف خطة التعليم نحو التوسع فيها لمقابلة احتياجات البلاد من قوى عاملة . كما تشمل هذه الوسائل أيضاً دراسة نظم التمويل أو الاقتصاد في نفقات التعليم أو تحسين إدارته وزيادة إنتاجيته أو غير ذلك من وسائل .

ثانياً : مرحلة مراقبة تنفيذ الخطة ومناعتها

بعد إتمام إعداد الخطة التعليمية واعتمادها من السلطات العليا المسؤولة تبدأ مرحلة التنفيذ . ومن الواضح أن مسؤولية تنفيذ الخطة تقع على عاتق الأجهزة التنفيذية ، إلا أن مراقبة تنفيذ الخطة ومتابعتها تقع على عاتق جهاز آخر هو جهاز المتابعة . ولما كان من المهم أن تكون عملية متابعة الخطة مرتبطة تمام الارتباط بعملية التخطيط حتى يكون تنفيذ الخطة مطابقاً ما أمكن للخطة الموضوعية فإن جهازى التخطيط والمتابعة يجب أن يكونا ضمن إطار واحد .

وعملية المتابعة عبارة عن التعرف الزمنى المحدد لخطوات التنفيذ وفقاً للأهداف والأسس التى وضعت عند إعداد الخطة ، وهذا يعنى تسجيل كل خطوة من خطوات التنفيذ ومعرفة مدى مطابقتها مالياً وزمنياً لما سبق الاتفاق عليه فى الخطة . ويستدعى هذا من القائمين بعملية المتابعة الحصول على بيانات دورية عن مراحل تنفيذ الخطة ثم تجميع هذه البيانات وتبويبها وتحليلها فى صورة تقارير للمتابعة تصدر سنوياً أو كل نصف أو ربع سنة يوضح فيها خطوات تنفيذ الخطة وما تم منها وما لم يتم وفقاً للبرنامج الزمنى المعد لتنفيذ الخطة ، كما يبين فيها الوسائل والإجراءات الواجب إتخاذها لتحقيق الخطة كاملة ، وهذا يستدعى ولا شك وجود اتصال وثيق بين القائمين بالتنفيذ والقائمين بالمتابعة والتخطيط . وتشمل عملية المتابعة متابعة تنفيذ المبنى والتجهيزات المدرسية ومتابعة المناهج ، ومتابعة النمو فى إعداد التلاميذ أو هيئات التدريس تبعاً للخطة الموضوعية . كما تشمل أيضاً متابعة الإنفاق الجارى والاستثمارى وغير ذلك مما تتضمنه خطة التعليم .

ويجب الإشارة إلى أن وظيفة المتابعة السليمة ليست مجرد الإشراف على تنفيذ الخطة أو التعرف على مراحل تنفيذها مالياً وزمنياً . إن عملية المتابعة يجب أن تتعدى ذلك إلى تحليل مراحل تنفيذ الخطة فى ضوء أهدافها العامة والتفصيلية تحليلاً مهدف إلى اكتشاف مواطن النقص أو القصور فى الخطة والإشارة إلى وسائل معالجة هذا النقص والقصور ، وهى فى هذا تهدف دائماً إلى مساعدة المخطط على تعديل الخطة على أساس من تجربة الواقع .

ثالثاً : مرحلة التقييم والإعداد للخطة الجديدة

تقييم خطة التعليم هى المرحلة الأخيرة من مراحل التخطيط التعليمى ، وهى بمثابة إعطاء كشف الحساب الختامى عن مدى نجاح الخطة أو عدم نجاحها وفقاً

للأهداف والغايات التي وضعها المخططون مسبقاً للخطة التعليمية . والتقييم يجب أن يتم في ضوء الأهداف العامة والتفصيلية للخطة وليس فقط في ضوء النتائج التي انتهى إليها تنفيذ الخطة .

وعملية التقييم يمكن أن تتم عند إنتهاء مراحل تنفيذ الخطة إذا كان هذا التقييم منحصراً في الناحية الكمية للخطة فقط . إلا أن التعليم عملية تستغرق وقتاً طويلاً وآثار أي تطور أو تحسين في جهاز التعليم أو في نوعه لا تظهر إلا بعد فترة طويلة . لذلك فإن تقييم خطة التعليم يجب ألا يتم إلا بعد الانتهاء من تنفيذ جميع أجزائها بحيث تضي فترة مناسبة تكفي للحكم على نتائج تنفيذ الخطة في أهدافها العامة والتفصيلية . ومن مشكلات التعليم في هذا الوطن أنه قد يحدث تعديل في إدارة التعليم أو في تركيبه أو في مناهجه ثم لا يعطى الوقت الكافي الذي يجب أن يمتد إلى سنوات عديدة لكي تقيم فيه هذه التعديلات ويثبت صلاحيتها أو عدم صلاحيتها . إن أي تطوير في التعليم يجب ألا يتم إلا بعد دراسة عميقة وواقعية يقيم فيها الوضع التعليمي القائم ، وعند أتمام هذا التطوير يجب أن يعطى الوقت الكافي ليثبت هذا التطوير صلاحيته أو عدم صلاحيته .

ويجب أخيراً الإشارة إلى أن أي خطة للتعليم لن تحل جميع المشكلات المتصلة به مهما كانت الخطة شاملة متكاملة مفصلة . فمشكلات التعليم أبداً متجددة متطورة والتخطيط له لذلك يجب أن يكون عملية متصلة مستمرة . لذلك فإن أي خطة للتعليم يجب أن تكون دائماً قابلة للتعديل ، كما يجب أن تتلواها خطط أخرى تتلافى الأخطاء التي وقع فيها المخططون في الخطة الأولى ، أو تعالج مشكلات جديدة أبرزتها الظروف الاجتماعية أو الاقتصادية الجديدة . وتقييم الخطة القديمة هو السبيل إلى وضع خطط جديدة للتعليم في ضوء أهداف وغايات جديدة تكون أكثر واقعية وأكثر قابلية للتنفيذ وأكثر قدرة على تحقيق الإحتياجات الحقيقية للمجتمع .

انواع الخطط التعليمية

يتحدد نوع الخطة التعليمية تبعاً للزاوية التي ينظر إليها عند وضع التخطيط للتعليم . فمن زاوية فترة التخطيط للتعليم يمكن تقسيم خطط التعليم إلى خطط طويلة المدى وخطط قصيرة المدى . وإذا نظر إلى تخطيط التعليم من زاوية درجة شموله فيمكن تقسيم خطط التعليم إلى خطط شاملة وخطط نوعية أو جزئية . أما إذا أريد عند التخطيط للتعليم أخذ الاعتبار الجغرافية أو الإقليمية فإن خطط التعليم يمكن تقسيمها إلى خطط قومية تهدف إلى تخطيط التعليم في الدولة كلها أو خطط إقليمية تهدف إلى تخطيط التعليم في إقليم بذاته . ومن الواضح أن الإقليم قد يكون جزءاً من دولة كأن يتم تخطيط للتعليم لمحافظة أسوان مثلاً ، أو يتم لإقليم يضم عدداً من الدول كأن يوضع تخطيط للتعليم لدول الجامعة العربية أو دول غرب أفريقيا أو دول السوق المشتركة بصفتها تكون أقاليم جغرافية أو اقتصادية أو اجتماعية معينة . وسنتكلم فيما يلي عن كل نوع من أنواع خطط التعلم .

(١) الخطط الطويلة المدى والقصيرة المدى للتعليم

التخطيط للتعليم بطبيعته يجب أن يكون تخطيطاً طويل المدى . فإعداد طفل في سن السادسة لكي يكون مهندساً أو طبيباً أو مدرساً في الجامعة يحتاج إلى خمسة عشر أو عشرين سنة من الدراسة المتصلة . ولما كان توفير الاحتياجات من الفنيين من خريجي الجامعة مرتبطاً بتمام الارتباط بالنمو في مراحل التعليم السابقة حيث أن مراحل التعليم تكون سلسلة مرتبطة ببعضها لا يمكن التحكم في مرحلة

منها بدون التحكم في المراحل الأخرى أيضا ، لذلك فمن الطبيعي أن تمتد خطط التعليم لتغطي عددا من السنين هو عدد سنوات التعليم اللازمة لإعداد خريج من الجامعة . وتسمى مثل هذه الخطط للتعليم التي تمتد إلى عشرة أو خمسة عشر أو عشرين عاما خططاً طويلة المدى . فقد وضع مؤتمر الدول الأفريقية للتخطيط التعليمي المنعقد في أديس أبابا عام ١٩٦١ خطة لنمو التعليم في أفريقيا تمتد لعشرين عاما حتى ١٩٨٠ . كما أن خطة التعليم الابتدائي في الهند تمتد لعشرين عاما وتهدف إلى جعل التعليم الابتدائي إجباريا لكل طفل عند نهاية الخطة في ١٩٨٠ . والخطة العشرية (١٩٦٠ — ١٩٧٠) للتعليم في الجمهورية العربية المتحدة تهدف إلى خلق مكان في التعليم الابتدائي لكل طفل في سن الإلزام عند نهاية الخطة .

والخطط طويلة المدى ذات أهمية كبيرة من حيث أنها ترسم الاتجاهات العامة للنمو في التعليم مما يساعد المسؤولين عن التعليم على التحكم في توجيه أبناء الأمة منذ الصغر نحو أنواع التعليم المختلفة وفقا للخطة المرسومة وتبعا للاحتياجات التعليمية على المدى الطويل . ومن الواضح أنه لا يمكن التحكم في حجم القوى العاملة التي يعرضها الجهاز التعليمي في سوق العمل إذا كانت خطة التعليم قصيرة المدى . فأعداد الأطباء أو المهندسين الذي ينتظر تخرجهم خلال الخمس سنوات القادمة قد تحدد فعلا بأعداد الطلبة المقيدين في الفرق المختلفة في المعاهد والكليات التي تخرج هذه الفئات من القوى العاملة . كذلك فإن أى توسع في التعليم العالى لسد حاجة البلاد من الفنيين العالين لا يمكن أن يتم بدون توسع سابق في التعليم الثانوى وهكذا . وبالإضافة إلى هذا فإن الخطة طويلة المدى تعطى الإطار الواسع الذى ضمن حدوده يمكن وضع خطط للتعليم قصيرة المدى

على درجة أعظم من الدقة والتفصيل وبحيث تكمل كل خطة قصيرة الخطة القصيرة السابقة ضمن الإطار العام للخطة الطويلة . وإذا كانت ميزة الخطة الطويلة المدى أنها ترسم الإطار العام للنمو التعليمي لسنوات كثيرة في المستقبل وتضع الاتجاهات العامة لهذا النمو وتربط النمو في مراحل التعليم المختلفة ببعضها كما تربط الخطة التعليمية كلها بخطة التنمية الاقتصادية فإن لها أيضا عيوباً كثيرة .

وتتخلص عيوب الخطة الطويلة في أنها غير دقيقة ولا يمكن أن تكون تفصيلية ، وأنها تهتم بالاتجاهات والسياسات العامة أكثر من اهتمامها بطرق التنفيذ أو وسائل التدبير . فكلما كانت الخطة طويلة كلما كانت قائمة على افتراضات وتنبؤات تحتمل درجات كبيرة من الخطأ أو المبالغة . كما أن طول فترة الخطة التعليمية يجعلها دائماً في حالة تغيير وعدم استقرار . فسواء أكانت الخطة مبنية على تقديرات للاحتياجات الثقافية للمجتمع أو كانت قائمة على تقديرات للاحتياجات من القوى العاملة فإن الخطة دائماً معرضة للتغيير والتعديل . فاحتياجات المجتمع الثقافية تتغير تغيراً سريعاً بحيث يصعب تحديد هذه الاحتياجات على المدى الطويل . كذلك فإن تقديرات الاحتياجات من القوى العاملة على المدى الطويل معرضة أيضاً لأخطاء كثيرة نظراً لأن هذه التقديرات تعتمد على فروض للنمو الاقتصادي في القطاعات المختلفة أو تغيرات في الإنتاجية أو التركيب الوظيفي وهي كلها فروض قد لا يكون لها أساس كبير من الواقع الحقيقي .

لهذا فمن المهم أن تقسم أي خطة طويلة المدى للتعليم إلى خطط قصيرة . ويتراوح مدى الخطط القصيرة بين أربع وثمان سنين . إلا أن أغلب الخطط القصيرة خططا خمسية كما هو الحال في خطط التعليم في الجمهورية العربية المتحدة .

ولما كان من المهم أن تكون خطط التعليم ضمن الاطار العام للخطط القومية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية لذلك فمن الواضح أن يكون مدى خطة التعليم هو نفس مدى الخطة القومية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية .

وتتمتاز الخطط القصيرة عن الخطط الطويلة بأنها أكثر اتصالا بالواقع ، والتنبؤات فيها أكثر احتمالا للصحة حيث أن الرؤيا على المدى القصير ولا شك أوضح من الرؤيا على المدى الطويل . كما تتمتاز الخطط القصيرة أنها لا تعنى كثيرا بالعموميات أو تحديد الاتجاهات والخطوط العريضة ولكنها تعنى أكثر بالتفاصيل مثل تحديد اعداد المنتظر قيدهم أو تخرجهم من المستويات أو الأنواع المختلفة للتعليم ، كما تهتم برسم خطط ومناهج الدراسة أو توزيع مخصصات التعليم على بنود الصرف أو أنواع التعليم المختلفة وغير ذلك .

وبالرغم من ذلك فقد تبدو الخطط الخمسية طويلة نسبيا خصوصا بالنسبة لإجراء عمليات المتابعة والتنفيذ وكذلك لاعتبارات توزيع الميزانية السنوية للدولة خلال سنوات الخطة بين قطاع التعليم والقطاعات الأخرى أو بين بنود الصرف المختلفة على التعليم . لذلك فمن المهم أن تقسم الخطط الخمسية إلى خطط سنوية تحقق في مجموعها الأهداف الموضوعية للخطة الخمسية .

(٢) الخطط الشاملة والخطط النوعية للتعليم

تنقسم خطط التعليم من ناحية درجة شمولها إلى خطط شاملة وخطط نوعية . والخطة الشاملة للتعليم تهدف إلى تنمية التعليم كله كوحدة بحيث تتناول الخطة تنمية جميع مراحل التعليم وأنواعه . وتعديل المناهج الدراسية وإعداد القوى العاملة من المدرسين وتنظيم إدارة التعليم وتوزيع المخصصات له بين فروع المختلفة

وحساب تكلفته وغير ذلك من شئون تتصل بالعملية التعليمية . ومن الواضح أهمية الخطة الشاملة لارتباط النمو في مرحلة أو نوع معين من التعليم بالنمو في المراحل والأنواع الأخرى . فالخطة الشاملة تهدف إلى إحداث نمو متوازن في الهيكل التعليمي ، والنمو المتوازن يستلزم أن يرتبط النمو في مرحلة معينة بالنمو في المراحل الأخرى . فأى نمو في التعليم الثانوى يستلزم بالضرورة نمواً في التعليم الابتدائى ، والنمو في التعليم الجامعى يستلزم كذلك نمواً في التعليم الثانوى ، والتوسع في التعليم الابتدائى يتطلب نمواً في معاهد إعداد المعلمين وهكذا .

كما أن الخطة الشاملة للتعليم تهدف إلى ربط التعليم بالخطط العامة القومية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية . فما يصرف على التعليم يرتبط بما يمكن تخصيصه من ميزانية الدولة أو الخطة للتعليم ، وهذا يرتبط بسياسة الدولة في توزيع ميزانية الدولة أو الخطة بين القطاعات الاقتصادية المختلفة وسياستها في تحديد الأولويات بين هذه القطاعات بهدف تحقيق أهداف تنمية معينة . كما أن النمو في مرحلة أو فرع معين من التعليم يرتبط باحتياجات الدولة من قوى عاملة من المستويات التعليمية والوظيفية المختلفة . والتعليم كما سبق أن ذكرنا عامل من عوامل الإنتاج مثله في ذلك كمثل أى عامل من عوامل الإنتاج الأخرى . لذلك فأى استثمار في التعليم يجب أن ينظر إليه في ضوء السياسة العامة للاستثمار في القطاعات الأخرى . فالخطة الشاملة للتعليم تعنى بذلك الصورة المتكاملة لتخطيط التعليم في جميع مراحله وأنواعه كما تعنى أيضاً تحديد جميع الإجراءات اللازمة لتنفيذ هذه الخطة من توفير أموال أو مبان أو فصول أو مدرسين أو أجهزة لمباشرة التنفيذ ومتابعته بحيث تؤدي هذه الخطة إلى نمو متوازن في التعليم ضمن الإطار الشامل للتنمية الاقتصادية والاجتماعية .

إلا أنه من المهم أيضاً تقسيم هذه الخطة الشاملة إلى خطط نوعية لكل مرحلة

أو نوع من التعليم ، كوضع خطة للتعليم الابتدائي أو للتعليم الثانوي أو خطة للتعليم العالي أو التعليم الجامعي أو خطة لمحو الأمية وغير ذلك . وقد يكون هذا ضروريا بسبب التنظيم الإداري والفني للتعليم وتبعية كل نوع أو مرحلة من التعليم لإدارة خاصة مسئولة عنه سواء من ناحية التخطيط والمتابعة أو من ناحية التنفيذ . أو قد يكون ذلك ضروريا لأن نوعا أو مرحلة معينة من التعليم تحتاج إلى تنمية سريعة موجهة نظراً للاحتياجات الشديدة من القوى العاملة ذات المؤهلات أو التخصصات أو المهارات التي يمنحها هذا النوع أو المرحلة من التعليم أو لأن هذا النوع أو المرحلة من التعليم قد عانى في السنوات السابقة من إهمال شديد . وعليه فقد توضع خطة خاصة لتنمية التعليم الصناعي بمختلف مستوياته من تدريب للعمال المهرة إلى إعداد للمهندسين نظراً لشدة الاحتياجات من القوى العاملة ذات المهارة الفنية الصناعية .

وقد أتبع هذا التخطيط النوعي في إعداد الخطط الشاملة للتعليم في الجمهورية العربية المتحدة . فقد قسمت الخطة الخمسية الأولى للتعليم مثلاً (١٩٦٠ / ١٩٦١ - ١٩٦٤ / ١٩٦٥) إلى خطة للتعليم العام ، وخطة للتعليم الفني وخطة لمعاهد المعلمين والمعلمات وخطة للتعليم العالي وخطة للقوى البشرية (المدرسون والمعلمان والإداريون وغيرهم) وخطة للبعثات وخطة للمباني .

وفي خطة التعليم العام وضعت خطط للتعليم الابتدائي والإعدادي العام والثانوي العام . وفي خطة التعليم الفني وضعت خطة للتعليم الصناعي بمراحله الإعدادية والثانوية والعالية (ماعدا الجامعة) وخطة للتعليم التجاري بمراحله المختلفة والزراعي بمراحله المختلفة أيضاً . وفي كل خطة من هذه الخطط حددت الأهداف ووضعت الأسس التي بنيت عليها الخطة ثم قدرت أعداد التلاميذ المنتظر قيدهم في جميع سنوات الدراسة خلال فترة الخطة ثم قدرت عدد الفصول اللازمة وتكلفة المباني والتجهيزات وإعداد المدرسين اللازمين للقيام بالتعليم خلال سنوات الخطة .

(٣) الخطة القومية والخطة الإقليمية للتعليم

يمكن تقسيم خطط التعليم أيضاً إلى خطط قومية تهدف إلى تنمية التعليم على مستوى الأمة جميعاً ، وخطط إقليمية تهدف إلى تنمية التعليم في إقليم أو منطقة معينة . لذلك فيمكن تقسيم التخطيط التعليمي من ناحية المستوى إلى :

١ — التخطيط التعليمي على المستوى القومي .

٢ — التخطيط التعليمي على المستوى الإقليمي .

١ — التخطيط التعليمي على المستوى القومي :

التخطيط للتعليم على المستوى القومي ظاهرة واضحة في الدول التي تتبع نظاماً مركزياً في الإدارة والتعليم . لذلك فمن الطبيعي أن يكون التخطيط القومي للتعليم تخطيطاً مركزياً صادراً من الأجهزة المركزية المسؤولة عن التخطيط في الدولة . وتتضح أهمية التخطيط التعليمي على المستوى القومي مما يلي :

١ — ضرورة ربط خطة التعليم بالخطة القومية الشاملة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية .

٢ — ضرورة القيام بعمليات الحصر والإحصاء للقوى العاملة الموجودة وتحديد العرض والطلب عنها على نطاق الأمة كلها ، حيث أن الوطن كله يكون وحدة اقتصادية واجتماعية . وقيام التخطيط على المستوى القومي يتمشى مع مبدأ الشمول الذي لا بد منه لنجاح عملية التخطيط .

٣ — ضرورة إحداث توازن في الخدمات التعليمية في جميع أجزاء الوطن بحيث لا يتمتع جزء من البلاد بهذه الخدمات أكثر من الجزء الآخر . فالتخطيط على المستوى القومي هو السبيل لضمان توزيع الخدمات التعليمية

بصورة شاملة وعادلة تحقق تكافؤ فرص التعليم لجميع أبناء الأمة .

٤ — إسرار التنمية التعليمية فى المناطق والأقاليم المتخلفة تعليمياً ، أو التى لا تستطيع مواردها إحداث هذه التنمية . فهذه المناطق والأقاليم تحتاج دائماً إلى معونة الساطة أو الحكومة المركزية لزيادة مخصصات التعليم بدرجة تسمح لها بتحقيق الأهداف القومية للتعليم .

٥ — ضرورة تحديد الأهداف العامة لتطور الخدمات التعليمية بحيث تلزم بها أجهزة الحكم الإقليمى أو المحلى . وبهذا السبيل فقط تستطيع السلطات التعليمية الإقليمية أو المحلية أن ترى أهدافها بوضوح ضمن نطاق الأهداف العامة للتعليم على المستوى القومى .

٦ — ضرورة تنسيق عمليات التخطيط التعليمى على مستوى الإقليم أو المحافظة داخل الإطار العام للخطة التعليمية القومية وما حدد لها من أهداف وغايات .

٧ — ضرورة الاشراف على تنفيذ مشروعات التعليم الواردة فى الخطة العامة بالنسبة لجميع المحافظات ومتابعتها وتقويم نتائجها للوقوف على نواحي النقص والقصور فيها وملاقاتها عند وضع الخطط التعليمية الجديدة .

٢ — التخطيط التعليمى على المستوى الإقليمى :

إذا كانت الدولة على درجة كبيرة من الاتساع مثل الهند أو الصين أو كانت الاختلافات بين إقليم وإقليم جوهرية مثل اختلاف العنصر أو الدين أو اللغة أو طبيعة الموارد الاقتصادية أو النظم الاجتماعية كما هو الحال فى الهند أو الاتحاد السوفيتى أو سويسرا ، فمن الضرورى أن يكون لكل إقليم خطته

التعليمية التي تتناسب وظروفه الاقتصادية والاجتماعية . كذلك إذا كانت الدولة دولة اتحادية (فيدرالية أو كونفدرالية) يتمتع كل إقليم فيها بنوع من الاستقلال الذاتي في الشؤون الإدارية والتشريعية والقضائية فمن الطبيعي أن يكون هناك استقلال ذاتي أيضاً من ناحية سياسة التعليم . بل إن الاستقلال في إدارة التعليم هو أكثر مظاهر ممارسة الأقاليم أو الولايات لاستقلالها الذاتي ضمن الإطار العام للدولة الاتحادية ، ويظهر هذا بوضوح في الولايات المتحدة وسويسرا وألمانيا الغربية . ومن الواضح أنه إذا كانت سياسة التعليم وإدارته وتمويله تتم على نطاق الإقليم أو الولاية فإن التخطيط له يجب أن يتم ضمن هذا الإطار أيضاً .

وفي بعض الأحيان قد تأخذ صورة الحكم المحلي اتجاهات متطرفة بحيث تصبح كل محلية صغيرة مسئولة عن إدارة التعليم وتمويله كما هو الحال في إنجلترا^(١) . وقد ينتج عن هذا أن يصبح التقسيم الإداري للمحليات عقبة في سبيل رسم خطة التعليم لإقليم أو منطقة تكون في ذاتها وحدة اقتصادية أو صناعية معينة . وقد صادفت إنجلترا هذه المشكلة بعد الحرب العالمية الثانية مباشرة حين واجهت نقصاً شديداً في القوى العاملة المدربة اللازمة لدفع حركة التنمية الاقتصادية بها . وقد وجدت أن ترك سياسة التعليم ، خصوصاً التعليم الفني ترسم على النطاق المحلي لن يؤدي إلى توفير احتياجاتها من القوى العاملة المدربة . لذلك فقد قسمت البلاد إلى عدد قليل من المناطق وقد روعي في هذا التقسيم أن تكون كل منطقة وحدة اقتصادية أو صناعية معينة ، ثم وضعت لكل منطقة خطة للتعليم الفني تتناسب واحتياجات هذه المنطقة من التعليم .

(١) منذ أن صدر قانون التعليم لعام ١٩٤٤ حدث اتجاه واضح نحو مركزية التعليم في إنجلترا ، وتحملت وزارة التربية التي أنشأت بموجب هذا القانون مسئوليات كبيرة في التعليم من حيث إدارته وتمويله .

أما في الجمهورية العربية المتحدة فقد راعت الخطة الخمسية الأولى توزيع الخدمات التعليمية على المحافظات بحيث ينال كل قطاع منها نصيبه العادل من هذه الخدمات في ضوء احتياجاته وعدد السكان ودرجة إقبالهم على التعليم . فقد أوضحت الخطة الأولى تباين نسبة عدد التلاميذ بالمرحلة الأولى لكل ألف من السكان . ففي مناطق القاهرة وبورسعيد والسويس مثلاً تزيد هذه النسبة على ١٤٠ تلميذ لكل ألف من السكان ، في حين أنه في مناطق طنطا وشبين الكوم وبنها وأسوان تزيد قليلاً عن ١٠٠ وهو المتوسط العام ، بينما نجد أقل النسب في مناطق سوهاج وفنا وكفر الشيخ فهي أقل من ٧٠ تلميذ لكل ألف من السكان . لذلك فقد راعت الخطة زيادة الخدمات التعليمية في المناطق المختلفة بحيث تتحقق عدالة توزيع خدمات التعليم الأولى بين المحافظات المختلفة . إلا أن الخطة قد أوضحت أنه في محاولة إيجاد عدالة كاملة في توزيع الخدمات التعليمية للمرحلة الأولية لم تغفل عاملاً آخر وهو مدى العائد من التوسع في التعليم في هذه المرحلة في ضوء التكلفة ومدى استيعاب المدرسة من التعليم . وتقول الخطة في ذلك « ليس فتح المدرسة في حد ذاته هو الهدف ، ولكن الهدف هو الخدمة التي تؤديها المدرسة لأبناء الشعب وعددهم في القطاع فإذا فتحت مدرسة في كفر الشيخ مثلاً فسوف لا تجد من الملزمين العدد الذي يتناسب مع تكاليف فتح المدرسة وتبقى الفصول مغلقة والنتيجة الحتمية لهذا الوضع أن توسع الوزارة رقعة القطاع الذي تخدمه المدرسة في الجهات قليلة الكثافة وبذلك يجتمع عدد من القرى التي يكون نصيبها مدرسة واحدة » .

على أن هذا الأساس في توزيع الخدمات التعليمية قد أدى بالضرورة إلى عدم زيادة نسبة التعليم الابتدائي في المناطق قليلة الكثافة بالسكان كما كان مقدراً نظراً لأن المدرسة التي تخدم مجموعة من القرى لا تجد إقبالا من تلاميذ هذه القرى بسبب بعد المدرسة عن مسكن التلميذ مع صعوبة الانتقال والتكلفة

التي يتحملها ولى الأمر . لذلك فقد رسمت خطة التعليم الابتدائي في مشروع الخطة الخمسية الثانية على أساس عدالة التوزيع لا على مستوى المحافظة ولكن على مستوى القرية بحيث توجد في كل قرية مدرسة تستطيع توفير التعليم الابتدائي بها . وبحيث لا يقبل بالمرأى وعواصم المحافظات أعداداً من التلاميذ خارج السن المقررة وتختزل هذه الأعداد من حساب القرية .

أما بخصوص مراحل التعليم الأخرى مثل الإعدادي والثانوي العام فإنه نظراً لازدياد الحاجة لهذا التعليم في المدن والمناطق الحضرية نتيجة لشدة رغبة السكان بها في الحصول على مراحل عالية من التعليم فإن الخطة قد راعت أن تلبى احتياجات المناطق التي على استعداد لإرسال أولادها إلى المدارس ، على أن تأتي المرحلة التالية وهي توزيع الخدمات على باقي المناطق بالعدل والتنسيق بينها بحيث يجد كل تلميذ مكاناً في نوع التعليم الذي يرغبه ويتفق مع ظروفه وبيئته .

وفي التعليم الفني فقد رسمت الخطة للتعليم الصناعي بهدف توفير القوى العاملة من مستوى المهارات التي تتطلبها الصناعات بما يكفل سد احتياجات الأقاليم واكتفائها ذاتياً وبما يتفق والبيئة الصناعية بها نتيجة لإنشاء صناعات مختلفة . ولذلك فقد راعت الخطة في إنشاء المدارس والمعاهد الصناعية توزيع الصناعات فيها بما يتمشى مع سياسة التصنيع المقررة في مشروع الخطة الخمسية الأولى للتنمية الاقتصادية ووفقاً لتوزيع هذه الصناعات على المحافظات المختلفة .

أما فيما يختص بالتعليم الزراعي والتجاري فقد وضعت الخطة على أساس استكمال المدارس الإعدادية والثانوية بعواصم المحافظات وتوزيع خدمات هذا التعليم تبعاً لتعداد المحافظات .

أما بالنسبة لدور المعلمين والمعلمات الابتدائية والريفية فقد هدفت الخطة إلى

توفير الاكتفاء الذاتي للمناطق بحيث يتفق توزيع الفصول بها على أساس تخرج مدرسين لكل منطقة وحتى تتلاشى ظاهرة الاغتراب التي كانت سائدة .

ومما يجدر ذكره أن تطبيق نظام الإدارة المحلية في المحافظات ونقل مسئولية التعليم من القاهرة إلى المحافظات قد أدى إلى قيام كل محافظة بوضع مقترحاتها بخصوص خططها التعليمية مراعية في ذلك احتياجاتها الحقيقية ومشكلاتها الخاصة . لذلك فقد روعى في إعداد مشروع الخطة الخمسية الثانية للتعليم إشراك المحافظات في دراسة أسسها مقدماً ، ثم طلب منها وضع ما تراه من اقتراحات بشأن مشروعاتها للتعليم بها ثم روجعت مقترحات المحافظات لأكثر من مرة مع مندوبيها حتى انتهى الأمر إلى اتفاق بشأن مشروعات المحافظات بحيث تستجيب الخطة إلى الاحتياجات الواقعية للمحافظات وبحيث يتفق مع عدالة التوزيع على نطاق الجمهورية .

يتضح من هذا أن التخطيط الإقليمي للتعليم ضرورة تحتتمها اختلاف الظروف الاجتماعية والسياسية والاقتصادية في الدولة الواحدة وأنه يهدف إلى تحقيق الأغراض الآتية :

١ — تكييف الأهداف العامة لخطط التعليم ووسائل تحقيق هذه الأهداف وفقاً لظروف كل محافظة أو إقليم وتبعاً لاحتياجاته وإمكانياته .

٢ — إثارة حماس الجماهير بالإقليم نحو مسئولياتهم نحو التعليم ودفعهم للاشتراك والمساهمة في الجهود التي تبذل نحو تطويره وتنميته في مجتمعاتهم ، وتشجيع المنافسة الكريمة بين الأقاليم حتى يبذل كل إقليم أو محافظة كل جهده لتحقيق أقصى قدر من الخدمات التعليمية لسكانه ضمن الإطار العام للخطة التعليمية .

٣ — تكييف المحتوى التعليمي في كل إقليم تبعاً لظروف الإقليم واحتياجاته بما يجعل برامج التعليم ومناهجه متمشية مع هذه الظروف والاحتياجات .

٤ — جعل خطط التعليم أكثر تفصيلاً وأكثر ابتعاداً عن العموميات .
فالتخطيط على النطاق القومي تخطيط يهدف بالضرورة إلى وضع الأسس العامة والخطوط العريضة للسياسة التعليمية ويتحاشى بقدر الإمكان التفصيلات والدقائق التي قد تبعد الخطة التعليمية عن مبادئ التكامل والشمول . أما التخطيط على مستوى الإقليم أو المحافظة فإنه يسمح ببحث التفصيلات والدقائق بحيث تكون خطة العمل لتحقيق أهداف الخطة واضحة أمام المسؤولين عن التعليم في كل إقليم أو محافظة .

٥ — جعل الخطة التعليمية أكثر تفهماً للعوامل الإنسانية وأكثر تقديراً للاعتبارات التي تميز كل إقليم على حده . فكلما كان التخطيط مركزياً خصوصاً إذا كانت الدولة بالغة الاتساع كلما كان المخطط أبعد ما يكون عن إدراك المشكلات الإنسانية والإقليمية التي قد تؤثر في إمكانية تحقيق الخطة وتقلل من احتمالات نجاحها .

٦ — التخطيط على المستوى الإقليمي تخطيط لا مركزي يتمشى مع مبادئ الديمقراطية وسياسة الحكم المحلي وإشراك الشعب في الحكم .

وقد تبين مما سبق أن التخطيط الإقليمي يجب أن يتم ضمن إطار الخطة الشاملة للتعليم حتى يمكن إحداث توازن في الخدمات التعليمية في جميع المناطق والأقاليم بحيث تتحقق العدالة الاجتماعية ومبادئ تكافؤ الفرص على نطاق الأمة كلها . ولإحداث تناسق كامل بين التخطيط القومي والتخطيط الإقليمي فإن إعداد الخطة القومية الشاملة يجب أن يمر على المراحل التالية :

١ — تعد الحكومة المركزية أوجهاز التخطيط المركزى للتعليم بها إطار مشروع خطة شاملة للتعليم تحدد فيها الخطوط العريضة للأهداف العامة للخطة وأولوياتها ومصادر تمويلها .

٢ — ضمن إطار هذه الخطة الشاملة يضع كل إقليم خطته للتعليم على النطاق الإقليمى وتوضع فيها الأهداف التفصيلية للخطة الإقليمية وأولوياتها وتكلفتها .

٣ — تعاد دراسة هذه الخطط الإقليمية على المستوى القومى ، وفى ضوء هذه الخطط الإقليمية توضع الخطة الشاملة للتعليم ومكوناتها من الخطط الإقليمية ضمن إطار الخطة الشاملة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية .

الفصل الثالث

دور القوى العاملة في تخطيط التعليم

تخطيط القوى العاملة كأساس للتخطيط التعليمي :

إعداد القوى العاملة المدربة مشكلة ليست، جديدة على المجتمعات الإنسانية . فأي مظهر من مظاهر الحضارة الإنسانية يحتاج إلى العنصر البشري . إلا أن مشكلة القوى العاملة المدربة لم تظهر بوضوح وعلى نطاق كبير حتى اندلاع الثورة الصناعية وبدء حركات التصنيع في أواخر القرن الثامن عشر وأوائل التاسع عشر . فحتى ذلك الحين كانت الصناعة حرفية وكان عدد الحرف قليلاً نسبياً ، وكان التدريب لها يتم ضمن نطاق الأسرة أو ضمن نطاق النقابة التي تضم فئة معينة من هؤلاء الحرفيين . وقد كان عدد الذين يتعلمون هذه الحرف قليلاً ، فنادرًا ما كانت تخرج هذه الحرف من حيز الأسر أو أعضاء النقابات الذين كانوا يعملون بها . بل كان لهذه النقابات الحرفية شبه امتياز حددته القوانين في كثير من البلاد بحيث لم يكن لأي فرد أن يتعلم هذه الحرف بدون موافقة هذه النقابات ووفقاً للشروط التي وضعتها .

إلا أن مظاهر الصناعة الحديثة من حيث استخدام الآلات في الإنتاج وتقسيم العمل والتخصص فيه قد أدى إلى ظهور احتياجات شديدة من القوى العاملة المدربة في مستوياتها وتخصصاتها المختلفة . ولكن للأسف لم يصحب ظهور هذه الاحتياجات من القوى العاملة في المجتمعات الصناعية إحداث أي تخطيط لها . فنشأ عن ذلك مشكلات اجتماعية وسياسية واقتصادية خطيرة يحدثنا عنها تاريخ نمو حركات التصنيع في أوروبا الغربية وأمريكا الشمالية .

والتخطيط للقوى العاملة وربط التخطيط للتعليم بمشكلات هذه القوى شىء حديث نسبيا . فلقد أحدث التطور العلمى والتكنولوجى فى السنوات الأخيرة ثورة هائلة فى تركيب الاقتصاد وفى نموه وسرعة تغيره . كما أحدث انقلاباً فى تركيب الوظائف والمهن وفى محتوياتها التعليمية ومستوياتها المهارية . وأصبح التعليم والتدريب المنظم والمعطى فى مؤسسات خاصة به السبيل الأول للحصول على المهارة والخبرة . وأصبح من الواضح أن عدم الانتباه إلى مشكلات القوى العاملة سيؤدى إلى انخفاض فى مستويات الإنتاجية ، وبطء فى معدلات النمو الاقتصادى ، وعجز فى القوى العاملة المدربة ، وكثير من المشكلات الاجتماعية من بطالة وفقر وغير ذلك .

تخطيط القوى العاملة أو تخطيط التعليم على ضوء الاحتياجات من القوى العاملة فى المستقبل أصبح إذن ضرورة لكى يقوم الجهاز التعليمى بوظائفه فى تحقيق رخاء المجتمع ورفاهيته .

ومشكلات القوى العاملة تحتم أن يكون التخطيط للتعليم تخطيطاً طويلاً الأمد . إن بناء القوى العاملة المدربة يحتاج إلى زمن طويل . فكما سبق أن ذكرنا أن تدريب طفل فى السادسة ليكون مهندساً أو عالماً أو مديراً يحتاج إلى خمسة عشر أو عشرين عاماً . كما أن أى تخطيط يهدف إلى زيادة المتعلمين لتوفير الاحتياجات من القوى العاملة يجب أن يأخذ فى الاعتبار توفير المدرسين اللازمين لتعليمهم أولاً . لذلك فإن أى خطة للتعليم فى ضوء اعتبارات القوى العاملة يجب أن توضع لخمس عشرة أو عشرين عاماً فى المستقبل .

وتخطيط التعليم على ضوء الاحتياجات من القوى العاملة يقابله كثير من الاعتراضات ، كما يكتنفه غير قليل من الشكوك حول مدى « العلمية » التى يمكن بها بحث مثل هذا الموضوع . فكثير من رجال التربية يتخوفون من ربط

التربية والتعليم بعجلة الاقتصاد القومى ويعتبرون أن توجيه خطط التعليم على أساس احتياجات المجتمع من القوى العاملة الفنية تجاهلاً لذاتية الفرد واحتياجاته الذهنية والثقافية . التربية والتعليم فى نظرهم هدف فى حد ذاته ، ولا هدف لها خير من أن يكون الفرد شخصاً مثقفاً . أما الناحية المنفعية أو المهنية للتعليم فهى بالضرورة تأتى تبعاً . فالشخص المثقف قادر على كسب رزقه بصورة أو بأخرى ، قادر على مواجهة مختلف مشكلات الحياة وتكييف نفسه تبعاً للظروف المختلفة التى تقابله .

وفريق آخر من رجال التربية والتعليم ، بالرغم من إيمانهم بأهمية التعليم من الناحية الاقتصادية ، يتخوفون من ربط خطط التعليم بالتنبؤات طويلة المدى عن الاحتياجات من القوى العاملة . فهم يشككون فى قيمة هذه التنبؤات وبصفونها بأنها غير عملية ويؤكدون استحالة الوصول منها إلى حقائق ثابتة تسمح بأن يبنى عليها تخطيط لسياسة التعليم للأمة . فقد تكون التنبؤات خاطئة ، وهو احتمال فى نظرهم قوى جداً ، مما يجعل تخطيط التعليم على أساسها شىء خطير قد يؤدى إلى ضياع مستقبل الأفراد ، وخسائر عظيمة بالنسبة للدولة .

وكلا الرأيين قاصر لحد كبير .

فمن ناحية ، لا يمكن بحال فصل أهداف التعليم بالنسبة للفرد عن أهدافه بالنسبة للمجتمع . فوظيفة التربية من حيث مساهمتها فى تنمية شخصية الفرد وذاتيته لا يمكن فصلها عن الدور الذى تقوم به لسد احتياجات المجتمع من قوى عاملة مدربة قادرة على المساهمة فى تنميته ورخائه . كما أن القول بأن التعليم المهنى لا يضم محتوى ثقافياً بكل معانى هذه الكلمة قول يجهل به العدل والإنصاف . فالمهنة يمكن أن تكون محوراً تدور حوله جميع صور التعليم العام ، ومركزاً تتجمع حوله ثقافة الإنسان . كما أن القول بأن الإعداد المهنى لا يساعد على تنمية ذاتية

الفرد قول خاطيء أيضاً . فالفرد عقل وبدن وميول واتجاهات ، وإذا كان هناك من تنمى ذاتيته عن طريق دراسة عامة نظرية فهناك من تنمى ذاتيته عن طريق تعلم حرفة أو مهنة . وإذا كانت ميول فرد تدفعه إلى التعمق في دراسة الفلسفات والتاريخ والأدب والشعر فهناك من تدفعه ميوله إلى دراسة بعض الحرف والفنون أو التدريب على بعض الأعمال اليدوية الفنية .

أما المتشككون في تخطيط التعليم على أساس تنبؤات طويلة المدى للاحتياجات من القوى العاملة فهم على جانب غير قليل من الحق . فمن الطبيعي أن تعتمد التقديرات طويلة المدى على قدر كبير من الحدس والتخمين ، وأن تبني على كثير من الفروض والاحتمالات . ولكن تنبؤات الاحتياجات من القوى العاملة على المدى الطويل غالباً ما تكون تنبؤات عريضة لا تهتم بالتفاصيل الدقيقة . فليس المطلوب من هذه التنبؤات ، ولا هو في الحقيقة من الممكن ، تقدير الأعداد المطلوبة من القوى العاملة في كل مهنة بالذات (مثلاً عدد الكتّابين على الآلة الكاتبة) خلال خطة طويلة ولتكن مدتها عشرون عاماً . وبالتالي فالتخطيط للتعليم لمواجهة الاحتياجات من القوى العاملة على المدى الطويل هو تخطيط يهدف بالضرورة إلى وضع الخطوط العريضة لسياسة التعايم في المستقبل بما يكفل نجاح وتحقيق خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

كما يجب التنبيه إلى أن الخطة طويلة المدى للتعليم لتوفير الاحتياجات من القوى العاملة ليست قرآناً لا يمكن تعديله أو تغييره . فبجانب الخطة طويلة المدى توجد دائماً خطط خمسة وسنوية أكثر تفصيلاً وأكثر واقعية ، وتستخدم هذه الخطط القصيرة المدى كمعايير لإحداث أي تعديلات في الخطة طويلة المدى .

نستنتج مما سبق أن ربط التخطيط للتعليم بتوفير الاحتياجات من القوى العاملة ضرورة يحتمها التطور الاقتصادي والثقافي للمجتمع . وأن

التخطيط طويل المدى للاحتياجات من القوى العاملة يمكن أن يكون أساساً للتخطيط التعليمي لا يتأثر بنكون تقديرات هذه الاحتياجات تحتمل كثيراً من عدم الدقة والشمول .

أهمية تخطيط القوى العاملة :

تمثل القوى العاملة العمود الفقري للاقتصاد القومي والدعامة القوية التي يستند عليها أى تطور اقتصادى أو اجتماعى . وتوفير قوه عاملة مدربة على مستوى عال من المهارة والكفاءة هى أحد الأركان الرئيسية فى تحقيق أهداف أى خطة شاملة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية .

وقد جذب تخطيط القوى العاملة انتباهها فى العالم أجمع خلال السنوات الأخيرة . ففي الدول المتقدمة اقتصادياً أصبح تحقيق زيادة أكبر فى الإنتاجية ، وإيجاد حالة من العمالة الكاملة فى سوق العمل أحد الأهداف الكبيرة لهذه الدول . كما أن السيل المتدفق من الاختراعات والاكتشافات العلمية والتكنولوجية فى هذه الدول قد أدى إلى زيادة الحاجة إلى قوى بشرية مدربة لإستخدام هذه الاختراعات والاكتشافات فى الإنتاج . وقد دعى هذا إلى تخطيط بعيد المدى للقوى العاملة لمواجهة الاحتياجات القائمة والمتوقعة من الأفراد العاملين المدربين .

أما فى الدول النامية فرغبتها فى دفع حركة نموها الاقتصادى بأقصى سرعة ممكنة للحاق بركب الدول المتقدمة قد أدت إلى خلق موقف أصبح فيه توفير الاحتياجات من القوى العاملة المدربة العامل الأول فى تحقيق أهدافها من خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

ومن المعلوم أن توفير الاحتياجات من القوى العاملة فى البلاد النامية يتضمن كثيراً من المشكلات . فعلى المدى القصير نجد أن التطور العلمى

والتكنولوجى يسير بخطوات أسرع بكثير من تراكم الخبرة والمهارة فى القوى العاملة الموجودة . وقد أدى هذا إلى زيادة هائلة فى الاستثمارات فى معدات وآلات وأجهزة على جانب كبير من التطور والتعقيد تحتاج لعمال على درجة كبيرة من المهارة والتعليم لتشغيلها . ولما كانت القوى العاملة فى هذه البلاد ينقصها الكثير من المهارة والخبرة ، فقد حتم هذا الموقف ضرورة استيراد المهارة من الخارج كما حتم ضرورة الاهتمام ببرامج التدريب السريع . وعلى المدى الطويل نجد أن الزيادة السريعة فى السكان التى تواجهها هذه الدول بالإضافة إلى المشكلات المترتبة على حركات التصنيع من هجرة من الريف نحو الحضر أو تغيرات فى التركيب الاجتماعى والأوضاع الاقتصادية قد حتم ضرورة وضع تخطيط طويل المدى للقوى العاملة والتعليم .

تعريف تخطيط القوى العاملة :

يمكن تعريف تخطيط القوى العاملة بأنه العملية المنتظمة المستمرة التى يتم بها حصر وتقدير موارد مجتمع ما من القوى البشرية ، ثم تصنيف هذه القوى واستغلالها أو تشغيلها وتوجيهها أو توزيعها بين القطاعات الاقتصادية المختلفة بواسطة هيئة مركزية وفقاً لخطة محددة بقصد تحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية معينة فى أقصر وقت ممكن وبأقل تكلفة اجتماعية أو اقتصادية .

وتخطيط القوى العاملة يتطلب فيها كاملاً لأهداف الأمة وسياساتها وبرامجها لتحقيق هذه الأهداف . كما يتضمن معرفة للاحتياجات المستقبلية من القوى العاملة من جميع المستويات والفئات لكل قطاع من قطاعات الاقتصاد القومى . فمعرفة هذه الاحتياجات يحدد لدرجة كبيرة طاقات التعليم والتدريب التى يجب تنميتها للوفاء بهذه الاحتياجات ومتى وأين يجب التوسع فى هذه الطاقات . ولا شك أن هذا يتطلب دراسة وتحليل عميقين للظروف الاقتصادية

والاجتماعية في الدول التي يتم فيها هذا التخطيط ونمط هذه الدولة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للمستقبل .

أهداف تخطيط القوى العاملة :

ويهدف تخطيط القوى العاملة إلى تحقيق حالة من التوازن بين الاحتياجات من القوى العاملة كما تحددها خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية والعرض منها كما تحدده الإمكانيات الموجودة من الموارد البشرية والطاقات القائمة لأجهزة التعليم والتدريب . على أن هذا التخطيط يجب أن يؤدي إلى اقتراح وسائل ورسم سياسات يمكن بواسطتها الاستفادة من الزيادة المطردة في السكان وبالتالي الزيادة في القوى العاملة لمقابلة الاحتياجات منها الناشئة عن عمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

على أنه يجب الإشارة إلى أنه لما كان تخطيط القوى العاملة فرع جديد من الدراسات ، فإن أساليب هذا التخطيط لا يزال ينقصها الكثير من الموضوعية أو العلمية في البحث . فتخطيط القوى العاملة يعتمد على فروض وتنبؤات واحصائيات تحتمل كثيرا من الخطأ أو سوء التقدير . وقد يقال أن تقدير حجم القوى العاملة في الحاضر أو في المستقبل على أساس بيانات ديموجرافية شيء سهل نسبيا ولحد كبير يمكن الاعتماد عليه . ولكن الصعوبة تتضح في عمل أي تقديرات لتوزيع هذه القوى العاملة بين القطاعات الاقتصادية أو فروع الصناعة المختلفة . ومع هذا فالعناصر المؤلفة لتخطيط القوى العاملة يمكن تحديدها بوضوح ويمكن عمل تقديرات لها في المستقبل بدرجات متفاوتة من الدقة ، ولكنها على العموم تسمح بوضع أساس لرسم سياسة للقوى العاملة والتعايم تهدف إلى إحداث حالة من التوازن بين العرض والطلب منها .

المتغيرات والتعاريف المستخدمة في تخطيط القوى العاملة :

من الأهمية بمكان لعمل أى دراسة للقوى العاملة سواء من جهة حصرها أو لأغراض تخطيطها معرفة المتغيرات والتعاريف المستخدمة في هذا المجال ويمكن تحديد هذه التغيرات أو التعاريف فيما يلي :

القوة البشرية :

هى ذلك الجزء من السكان الذى يمكن استغلاله فى النشاط الاقتصادى ، وهو عبارة عن عدد جميع السكان مستبعدا منهم غير القادرين على العمل وهم :

الأطفال : الذين تقل أعمارهم عن ٦ سنوات .

كبار السن : أكبر من ٦٥ سنة ما داموا لا يمارسون عملا مستمرا .

العجزة : وهم الذين لا يمكنهم أداء عمل مثمر بسبب عاهة مقعدة أو أمراض مزمنة استعصى علاجها .

وتنقسم القوة البشرية إلى قسمين :

أولا : الأفراد الداخلون فى قوة العمل : قوة العمل (

ثانيا : الأفراد الخارجون عن قوة العمل

أول : الأفراد الداخلون فى قوة العمل :

هم جميع الأفراد الذين يساهمون بمجهودهم الجسدى أو العقلى فى أى عمل يتصل بإنتاج السلع أو الخدمات أو الذين يقدرّون على أداء هذا العمل ويرغبون فيه ويبحثون عنه .

وتنقسم قوة العمل تبعا لهذا التعريف إلى قسمين :

١ — المشتغلون وهم الذين يباشرون عملاً مثمراً سواء كانوا يعملون بأجر أو يعملون بدون أجر أو يعملون لحسابهم أو أصحاب الأعمال .

٢ — المتعطلون وهم الأفراد القادرون على دخول سوق العمل ولكنهم لا يجدون العمل المثمر رغم رغبتهم فيه ويبحثهم عنه .

ثانياً : الأفراد الخارجون عن قوة العمل :

هم الأفراد القادرون على العمل ولكنهم لا يعملون ولا يبحثون عن العمل المثمر سواء بسبب عدم رغبتهم فيه لاستغنائهم عن التكسب عن طريق العمل أو بسبب عدم إمكانهم الدخول في سوق العمل .
ويدخل تحت هذه الطائفة : —

١ — ربات البيوت وغيرهن من النساء المتفرغات للأعمال المنزلية :

وتشمل هذه الفئة جميع النساء اللاتي تفرغن تماماً لأعمال المنزل المتعلقة بالأسرة التي ينتمين إليها حسب التعريف المحدد للأسرة .

٢ — الطلبة : وهم المتفرغون للتعليم من الجنسين الملتحقون بإحدى المدارس أو الجامعات أو غيرها .

٣ — أرباب المعاشات : وهم الأفراد (أقل من ٦٥ سنة) الذين تركوا أعمالهم وأصبحوا يعتمدون بصفة أساسية على معاشات أو مكافآت أو تعويضات عن المدة التي قضوها في عملهم السابق ولا يزاولون عملاً مثمراً خلال فترة البحث .

٤ — الزاهدون عن العمل : وهم أولئك الأفراد الذين لا يزاولون عملاً

مثمراً ولا يبحثون عنه رغم قدرتهم وذلك بسبب اكتفائهم بما يحصلون عليه من دخول خاصة أو إعانات دورية .

٥ — نزلاء السجون ومؤسسات الخدمات العامة : كالمصحات والمستشفيات والملاجيء وغيرها .

إحصائيات القوى العاملة اللازمة لتخطيط التعليم

يلزم لعمل أى تخطيط للقوى العاملة كأساس لتخطيط التعاليم مجموعة ضخمة من البيانات الإحصائية . فإعداد تقديرات للعرض أو الطلب من القوى العاملة يحتاج إلى توافر مادة إحصائية على درجة كبيرة من الشمول والدقة عن الوضع الحاضر وفي السنوات السابقة حتى يمكن استنتاج اتجاهات يمكن على أساسها عمل تنبؤات وتقديرات للمستقبل .

ويمكن تقسيم هذه البيانات الإحصائية إلى الأقسام الآتية : -

١ - إحصائيات سكانية :

يحتاج المخطط للقوى العاملة أن يكون على علم تام بالحالة السكانية وتطور هذه الحالة خلال السنوات الماضية واحتمالات تطورها في المستقبل . والإحصائيات الخاصة بالحالة السكانية يجب أن تشمل ما يأتي :

أ - نمو السكان خلال السنوات الماضية : أن الإحصائيات الخاصة بنمو السكان خلال عدة سنوات ماضية تعطى المخطط فكرة عن معدلات الزيادة السنوية في السكان واحتمالات هذه الزيادة في المستقبل .

ب - تطور تركيب السكان تبعاً للنوع وفئات السن : تعتبر هذه البيانات ذات أهمية خاصة لتقدير حجم قوة العمل الموجودة واحتمالات تغيرها في المستقبل هذا بالإضافة إلى أهمية هذه البيانات عند تقدير التوسعات المطلوبة في الجهاز التعليمي وكذا مقدار ما سيطرح إلى سوق العمل سنوياً من الموارد البشرية .

ج - تطور توزيع السكان تبعاً للريف والحضر : هذه البيانات ذات أهمية كبيرة لدراسة التغيرات التي حدثت في توزيع السكان بين الريف والحضر ،

فإنها تعطي مخطط القوى العاملة معلومات عن ظاهرة الهجرة الداخلية التي تتميز غالباً بأنها من الريف إلى الحضر . كما تعطيه فكرة عن احتمالات زيادة الطلب على الخدمات العامة مثل التعليم والإسكان والصحة وغيرها . هذا بالإضافة إلى أنها تبين له احتمالات تطور قوة العمل التي يمكن استخدامها في التصنيع والتي تتم غالباً في المدينة ، واحتمالات زيادتها أو نقصها في الريف مما يؤثر على الموقف العمالي هناك .

د — التنبؤ بزيادة السكان في المستقبل : البيانات الإحصائية الخاصة بتنبؤات

الزيادة في السكان خلال سنوات الخطة تكون عنصراً هاماً من عناصر التخطيط للقوى العاملة . فعن طريق هذه التنبؤات يمكن تقدير العرض من القوى العاملة خلال سنوات الخطة وكذا تقدير الاحتياجات من خدمات التعليم والتدريب وغيرها . وتبنى تقديرات زيادة السكان في المستقبل دائماً على أساس الاتجاهات الحاضرة والماضية في نمو السكان . فيمكن مثلاً افتراض ثبات معدل الزيادة في السكان بمعنى ثبات معدلات المواليد والوفيات خلال سنوات الخطة ، أو افتراض حدوث تغيير في هذه المعدلات مثل انخفاض نسبة الوفيات أو انخفاض نسبة المواليد أو غير ذلك . ومن المهم أن تكون هذه التقديرات الخاصة بنمو السكان خلال سنوات الخطة موزعة تبعاً للنوع وفئات السن وتبعاً لتوزيعها الجغرافي بين الريف والحضر وبين المحافظات أو الأقاليم المختلفة .

٢ — إحصائيات خاصة بحجم قوة العمل :

البيانات الإحصائية الخاصة بحجم قوة العمل يمكن تجميعها عن طريق عمليات المسح الإحصائي للقوى العاملة . وتتوافر هذه البيانات في التعداد العام للسكان وبيانات إحصاء القوى العاملة بالعينة أو إحصائيات الأجور وساعات العمل . (م ٦ — التخطيط)

ويمكن الاستفادة من هذه البيانات في إعداد جداول شاملة لتوزيع القوى العاملة في كل نشاط اقتصادي أو فرع من فروع الصناعة وفقاً لفئات السن والحالة التعليمية والنوع وكذا التوزيع الجغرافي لهذه القوى على مستوى الأقاليم أو المحافظات أو على مستوى الريف والحضر .

ومن المهم جداً الانتباه إلى العوامل التي تؤثر في حجم قوة العمل . فرفع سن الإلزام الكامل إلى ١٥ سنة مثلاً يحتم اعتبار كل من دون هذا السن خارج قوة العمل . ومنذ سنوات قليلة كانت إحصائيات القوى العاملة في الجمهورية تعتبر الأفراد من سن ٦ فأكثر ضمن قوة العمل . وقد كان لزيادة نسبة الإلزام أثر في صدور القانون رقم ٩١ سنة ١٩٥٩ الذي نص على عدم تشغيل الأحداث تحت سن ١٢ سنة مما أدى إلى الاستبعاد التدريجي لهذه الفئة من قوة العمل .

على أن هناك أهمية خاصة في تحديد من يعتبرون داخل قوة العمل خصوصاً بالنسبة للمشتغلين في قطاع الزراعة الذين يعملون لحساب الأسرة بدون أجر ، وهؤلاء هم أعضاء الأسرة المشتركون فيها في معيشة واحدة والذي يقتصر نشاطهم الاقتصادي على العمل لحساب الأسرة في مهنتها أو حرفة التي تلعب منها عيشها دون أن يتقاضوا أجراً نظير ذلك . والدول تختلف فيما بينها اختلافاً كبيراً فيما إذا كانت النساء اللاتي يعملن لحساب الأسرة يعتبرن داخل أو خارج قوة العمل . فبعض الدول تعتبرهن ضمن قوة العمل والبعض الآخر تعتبرهن خارجها . على أي حال فيجب الانتباه جيداً إلى هذا عند محاولة إجراء أي دراسة مقارنة على النطاق الدولي .

ويمكن الاستفادة من اتجاهات توزيع قوة العمل خلال السنوات الماضية بين قطاعات الاقتصاد وفروع الصناعة المختلفة في التنبؤ بهذا التوزيع في المستقبل . إلا أنه من الصعب الاعتماد على هذه الطريقة حيث أن التطورات العالمية

والتكنولوجية وخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية لا شك تؤثر تأثيرا كبيرا على احتمالات توزيع القوى العاملة بين القطاعات الاقتصادية وفروع الصناعة المختلفة في المستقبل . لذلك فإن هذا التوزيع يجب أن يعتمد بصفة أساسية على التنبؤات بالنمو الاقتصادي في المستقبل والتغيرات المنتظرة في الإنتاجية . وسنأتي لشرح هذا عند الحديث عن عمليات التخطيط للقوى العاملة في الفصل التالي .

٣ — إحصائيات خاصة بالعمالة والبطالة والعمالة غير المنظمة :

يحتاج تخطيط القوى العاملة إلى بيانات إحصائية عن المدى الذي تنتفع به الموارد البشرية الموجودة ، أو بمعنى آخر نسبة العمالة والبطالة والعمالة غير الكاملة لحجم قوة العمل كلها . وقد سبق أن عرفنا من هم العاملون أو المشتغلون ومن هم المتعطلون . والحقيقة أن جميع المشتغلين ليسوا كاملي التوظيف ، فالكثير منهم في حالة عمالة جزئية فقط . ويمكن تعريف العمالة الجزئية *Underemployment* بأنها الفرق بين كمية العمل المنجز بواسطة عدد معين من الأفراد العاملين وكمية العمل الذي يستطيعه هذا العدد من العمال ويرغبون في إنجازه . وتأخذ العمالة الجزئية ثلاث صور مختلفة هي :

١ — عمالة جزئية صريحة :

وهي تحدث للأفراد الذين يعملون عددا أقل من ساعات العمل اليومية أو الأسبوعية العادية، وهم مستعدون بل ويبحثون عن عمل لعدد أطول من الساعات.

ب — عمالة جزئية مقنعة *Disguised underemployment*

وهذه تحدث للأفراد الذين يشتغلون العدد الكامل من ساعات العمل اليومية أو الأسبوعية في وظائف أو أعمال احتياجاتها من الجهد والعمل أقل

من طاقة وإمكانات العاملين بها في هذا العدد من الساعات بحيث يمكن أن تنجز مثلاً في عدد أقل من ساعات العمل .

ح — عمالة جزئية كامنة Potential underemployment

وهذه تحدث للأفراد الذين يشتغلون العدد الكامل من ساعات العمل الأسبوعية في وظائف أو أعمال تستنفذ كل طاقتهم وإمكاناتهم ولكن إنتاجيتهم قليلة نتيجة لصعوبات تنظيمية أو فنية في الأعمال التي يشتغلون فيها .

وإذا كانت نسبة البطالة : معقولة لا تتجاوز مثلاً ١ ٪ أو إذا كانت المدة التي يقضيها العامل في حالة بطالة قصيرة ، فليس هناك مشكلة بالنسبة لتخطيط القوى العاملة . فنسب البطالة الصغيرة وحالات البطالة قصيرة الأمد ظواهر موجودة في جميع المجتمعات الصناعية حتى ما كان منها في حالة عمالة كاملة Full employment . أما إذا كانت هناك حالات بطالة طويلة الأمد أو كانت نسبة العاطلين كبيرة ، أو إذا كانت هناك حالات مزمنة من العمالة غير الكاملة كما هو الحال في أغلب المجتمعات الزراعية ، فإن تقديرات هذه البطالة أو العمالة الجزئية ذات أهمية كبيرة في أي تخطيط للقوى العاملة . وقد يقال أن مشكلات البطالة أو العمالة غير الكاملة أكثر اتصالاً بالتخطيط الاقتصادي العام منها بالتخطيط التعليمي أو تخطيط القوى العاملة . إلا أنه من الصعب وضع تقديرات مقبولة للإمكانات من القوى العاملة التي يمكن استغلالها في المستقبل دون معرفة أبعاد مشكلة البطالة أو العمالة الجزئية القائمة واحتمالاتها في المستقبل .

ويمكن الحصول على البيانات الإحصائية الخاصة بالعمالة والبطالة والعمالة غير الكاملة من بيانات التعداد العام للسكان وإحصاء القوى العاملة بالعينة أو قيودات مكاتب العمل أو مكاتب الضمان الاجتماعي والتأمينات الاجتماعية (إذا كان هناك مثل هذه التنظيمات) .

٤ — إحصائيات خاصة بالتوزيع الوظيفي للقوى العاملة :

البيانات الإحصائية الخاصة بتوزيع قوة العمل تبعاً للوظيفة أو المهنة ذات أهمية خاصة في تخطيط القوى العاملة . فعن طريقة هذه البيانات يمكن معرفة التركيب الوظيفي للقوى العاملة بصورة إجمالية ، وكذلك التركيب الوظيفي للمشتغلين في كل قطاع . وإذا كانت هذه البيانات لسلسلة زمنية معقولة فإنه يمكن الحصول على معلومات هامة عن الزيادة أو النقص في القوى العاملة تبعاً للوظائف والمهن كما يمكن استخلاص الاتجاهات السائدة والمتوقعة في التوزيع الوظيفي للقوى العاملة . وعلى أساس التركيب الوظيفي في الوقت الحاضر واحتمالات نموه الطبيعي والتركيب الوظيفي المطلوب في المستقبل خلال سنوات الخطة يمكن تقدير الاحتياجات من القوى العاملة وكذلك الاحتياجات من التعليم والتدريب . ويمكن الحصول على هذه البيانات الإحصائية من التعداد العام للسكان أو إحصاء القوى العاملة بالعينة . إلا أنه يجب معالجة هذه البيانات التي تتبع دائماً تقسيمات وتعريف دولية بحيث تتماشى مع التقسيمات الملائمة للتركيب الوظيفي في البلد الذي يتم فيه التخطيط للقوى العاملة أو التعليم .

٥ — إحصائيات خاصة بالتوزيع الجغرافي للقوى العاملة :

البيانات الإحصائية الخاصة بالتوزيع الجغرافي للقوى العاملة مقسمة تبعاً للنشاط الاقتصادي أو فروع الصناعة وكذلك تبعاً للمهنة أو الوظيفة ذات أهمية كبيرة لتخطيط القوى العاملة . فمن الملاحظ في جميع الدول أن هناك سوء توزيع في الوظائف والمهن خصوصاً المهن العالية مثل الأطباء والمهندسين والحامين بين الريف والحضر أو بين الأقاليم بعضها وبعض . فبينما تتكدس هذه الوظائف والمهن في المدينة نجد أن الريف يعاني نقصاً شديداً فيها . كما أن جميع

الشواهد تثبت أن هناك هجرة مستمرة من الريف إلى الحضر وخصوصاً إلى المدن الكبيرة . ومن للمعلوم أن هذه الهجرة ناتجة عن أسباب كثيرة منها عدم قدرة الزراعة على استيعاب الزيادة في الأيدي العاملة الناشئة عن نمو السكان أو عن استخدام وسائل تكنو لوجية حديثة في الزراعة . ولا شك أن هذه الهجرة ستؤثر على حجم العرض من قوة العمل في كل من الريف والحضر . ولكن لما كانت الزيادة في حجم قوة العمل الناشئة عن الهجرة من الريف هي في أغلبها زيادة في الأيدي غير المدربة فإن هذا سيضع أعباء ثقيلة على أجهزة التعليم والتدريب لتحويل هذه الزيادة من الأيدي العاملة غير المدربة وغير الصالحة للعمل الماهر إلا قوة عاملة مدربة يمكن الاستفادة بها في عملية الإنتاج في قطاعي الصناعة أو الخدمات . وفي البلاد التي ليس بها فائض كبير من الأيدي العاملة أو هي في حالة عمالة كاملة أو شبه كاملة فإن الهجرة من الريف إلى الحضر تسبب نقصاً في الأيدي العاملة المشتغلة في قطاع الزراعة مما ينتج عنه قلة الإنتاج الزراعي أو يؤدي إلى ضرورة استنباط وسائل جديدة للإنتاج الآلي لمقابلة هذا النقص في الأيدي العاملة المشتغلة في القطاع . وفي كلتا الحالتين فإن هذه البيانات عن الهجرة من الريف إلى الحضر تلقى ضوءاً على مدى احتياجات قطاع الزراعة من قوى عاملة وكذا على مستويات التدريب والمهارة المطلوبة من هذه القوى العاملة لمواجهة استخدام الوسائل الحديثة في الزراعة .

ويجب أن تكون البيانات الإحصائية الخاصة بتوزيع قوة العمل تبعاً للمحافظات أو بين الريف والحضر لفترة زمنية معقولة حتى يمكن الوصول إلى اتجاهات لتطور هذا التوزيع يمكن الاعتماد عليها عند تقدير توزيع قوة العمل بين الريف والحضر أو على مستوى المحافظات خلال سنوات الخطة . ولا شك أن مثل هذه التقديرات ذات قيمة كبيرة عند وضع خطة توزيع الخدمات التعليمية

في المستقبل ، كما أنها ذات أهمية عند وضع أى خطة للتنمية الاقتصادية حيث أنها ستعين المسؤولين على تحديد مكان إقامة المنشآت الصناعية الجديدة في الخطة .

٦ — إحصائيات خاصة بمستويات الأجور :

البيانات الإحصائية الخاصة بتطور مستويات الأجور تبعاً لـ أنشطة الاقتصادية أو فروع الصناعة المختلفة ذات أهمية كبيرة أيضاً لحساب تقديرات الاحتياجات من القوى العاملة . فمن الواضح أن أى ارتفاع فجائى في مستويات الأجور للعمال في قطاع اقتصادى أو فرع من فروع الصناعة يشير إلى ارتفاع سريع في قوة الطلب على العمال في هذا القطاع أو هذه الصناعة بالذات . فالارتفاع الكبير الذى نلمسه الآن في مستويات ومرتبات وأجور المهندسين أو الفنيين أو العمال المهرة ناتج عن زيادة الطلب على هذه الفئات من القوى العاملة عن المعروض منها . كما قد تكون الزيادة في مستويات الأجور ناشئة عن ارتفاع مستوى مهارة العامل كنتيجة للتوسع في إمكانيات التعليم والتدريب . وعلى ذلك فإن البيانات الإحصائية عن تطور مستويات الأجور تعطى ضوءاً على قوة الطلب من قوة العمل بالنسبة للعرض منها وكذا على التغيرات في مستويات المهارة الناتجة عن التعليم والتدريب . ومن الواضح أن هذه البيانات يجب أيضاً أن تكون لفترة زمنية مناسبة حتى يمكن تبين الاتجاهات في تطور علاقات العرض والطلب في المهن والمهارات المختلفة وكذا في تطور مستويات التعليم والتدريب لهذه المهن والمهارات .

٧ — إحصائيات خاصة بتطور الاقتصاد القومى :

يجب على مخطط القوى العاملة والمخطط التعليمى أن يكون ملماً بالتطورات الرئيسية الحادثة في الاقتصاد القومى . فالبيانات الإحصائية الخاصة بتطور

الاقتصاد القومي في كل قطاع أو فرع من فروع الصناعة مقدرة في صورة قيمة مضافة أو في صورة إنتاج عام ذات أهمية كبيرة لتخطيط القوى العاملة . فمن المعلوم جيداً أن الزيادة في العمالة تتوقف أساساً على زيادة الإنتاج عن طريق زيادة الاستثمار أو زيادة معدلات الإنتاجية أو عن كليهما معاً . ومن البديهي أن الاستثمار الرأسمالي في صورة مباني أو آلات أو أجهزة أو معدات جديدة يخلق فرصاً جديدة للعمل ، كما أن فرصاً أخرى تخلق عن طريق زيادة الإنتاج في المؤسسات والمنشآت الصناعية القائمة .

والبيانات الإحصائية الخاصة بتوزيع الإنتاج القومي بين أوجه الاستهلاك والاستثمار وأوجه مصروفات ميزانية الدولة تعطى ضوءاً على الاحتياجات من القوى العاملة . فمن الواضح أن اتجاهات الصرف بالنسبة للأفراد أو الدولة تعتبر مؤشرات إلى أشكال الطلب على سلع أو خدمات معينة وبالتالي على مقدار العمالة في القطاعات المنتجة لهذه السلع أو الخدمات . ومن المهم هنا أيضاً أن تكون هذه البيانات لسلسلة زمنية مناسبة حتى تعطى ضوءاً على احتمالات التغيرات المنتظرة في العمالة في مختلف القطاعات الاقتصادية وفروع الصناعة .

٨ — إحصائيات خاصة بتوزيع القوى العاملة حسب الحالة التعليمية :

البيانات الإحصائية الخاصة بتوزيع القوى العاملة في القطاعات الاقتصادية وفروع الصناعة المختلفة تبعاً للحالة التعليمية ذات أهمية كبيرة لرسم أي سياسة طويلة الأجل لتخطيط القوى العاملة وتخطيط التعليم . فمن المعلوم أن كثيراً من المشتغلين في مختلف المهن والحرف لا يحملون مؤهلات تعليمية مناسبة تجعلهم قادرين على مزاولة مهنتهم أو حرفهم بالكفاءة المطلوبة . ويظهر هذا بوضوح أكثر في الدول النامية أو المتخلفة اقتصادياً . وقد يقال أن كثيراً من المهن والحرف التي تحتاج إلى مهارة يدوية عالية ذات علاقة قليلة بمستوى التعليم العام،

وأن كثيراً من العمال الذين على درجة كبيرة من المهارة قد يكونوا غير حاصلين على أى مؤهلات تعليمية . ولكن لما كانت طبيعة المهارة قد تغيرت تغيراً كبيراً تحت ظروف الصناعة الحديثة ، فإن المهارة بجميع صورها ومستوياتها أصبحت تتطلب حداً أدنى من التعليم العام . كما أنه لما كانت الصناعة نفسها دائمة التطور والتغير سواء من ناحية منتجاتها الساعية أو طرق الإنتاج فإن ذلك يستتبع حتماً أن يتعرض الفرد العامل باستمرار لتغيير مهنته وتعلم مهنة جديدة أو التدريب على الوسائل الحديثة فى الإنتاج . ومن الواضح أن هذا يتطلب أيضاً حداً أدنى من التعليم العام والتعليم الفنى يجب أن يحصل عليه كل عامل ماهر . لذلك فإن البيانات الإحصائية الخاصة بالمستوى التعليمى للمشتغلين فى القطاعات المختلفة ذات أهمية كبيرة حيث أن احتياجات المستقبل من نتاج الجهاز التعليمى سوف تتأثر تأثيراً كبيراً بالحالة التعليمية للمشتغلين فى الوقت الحاضر . فإذا كان هناك عدد كبير من العمال الماهرين غير حاصلين على مستويات تعليمية عامة أو فنية مناسبة فلا شك أن الجهاز التعليمى سيكون مضطراً لإحلال هؤلاء العمال بغيرهم ممن حصلوا على مستويات مناسبة من التعاليم الفنى والعام بالإضافة إلى الزيادة فى أعداد العمال الماهرين الجدد اللازمين لمقابلة احتياجات خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

٩ — إحصائيات خاصة بمحو التعليم العام والفنى :

لما كانت أجهزة التعاليم والتدريب تحمل المسئولية الأولى عن تكوين الأفراد العاملين المدربين ، فإن البيانات الإحصائية الخاصة بتطور هذه الأجهزة فى مستوياتها وأنواعها المختلفة ذات أهمية كبيرة فى تخطيط القوى العاملة وتخطيط التعليم . ويجب أن تشمل هذه البيانات الإحصائية على جداول تبين تطور أعداد التلاميذ والطلبة المقبولين والمقيدين فى مختلف معاهد التعليم

ومراكز التدريب وكذا أعداد المتخرجين من هذه المعاهد والمراكز تبعاً لتخصصاتهم المختلفة . كما يجب أن تشمل على معلومات عن نسب المتخلفين سنوياً وعن نسب النجاح والتسرب في كل مرحلة تعليمية ، وعلى نسب المقيدون في كل مرحلة بالنسبة لعدد السكان في فئات السن المقابلة لمرحلة التعليم المختلفة . ومن المهم جداً أن تضم هذه البيانات معلومات عن أعداد المدرسين في كل مرحلة وكل نوع من أنواع التعليم حتى يمكن استنتاج ما يخص كل مدرس من تلاميذ في كل مرحلة أو نوع من التعليم .

ويجب أن تمتد هذه البيانات الإحصائية لفترة مناسبة من السنين حتى يمكن الحصول على الاتجاهات الحديثة في التوسع في التعليم والتدريب . فعن طريق هذه الاتجاهات يمكن عمل الإسقاطات الخاصة بالتقديرات من العرض من القوى العاملة الناتجة من أجهزة التعليم والتدريب في المستقبل . ومن المهم أيضاً الحصول على بيانات إحصائية مماثلة لعدد من الدول الأجنبية حتى يمكن عمل مقارنات تفيد من تحديد الأهداف المستقبلية للتعليم والتدريب .

يتضح من هذا أن تخطيط التعليم باعتبار العرض والطلب من القوى العاملة ضرورة تحتّمها عمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي تتم في جميع الدول تقريباً ، وأن تخطيط القوى العاملة بصفته العملية الهادفة إلى استغلال الموارد البشرية الموجودة أو المنتظر تواجدها أقصى إستغلال ممكن لتحقيق أهداف التنمية يكون أسلوباً أو أساساً قوياً لتخطيط التعليم .

إن تخطيط التعليم على أساس من اعتبارات العرض والطلب من القوى العاملة يحتاج إلى ثروة من البيانات الإحصائية عن جميع أوجه النشاط الاقتصادي والاجتماعي عن الحاضر وعن الماضي والمستقبل . ولا شك أن هذا يجعل من عملية تخطيط التعليم على هذا الأساس عملية متشابكة متشعبة يجب أن يشترك فيها

رجال التعليم جنباً إلى جنب مع رجال الاقتصاد والإحصاء وممثلي النشاطات الاقتصادية المختلفة .

ومن الواضح أن تجميع هذه المادة الإحصائية بهدف ترتيبها وتحليلها يكون مرحلة أساسية أولية يمكن على أساسها القيام بالعمليات المختلفة الخاصة بتخطيط القوى العاملة توطئة لرسم سياسة التعليم والتدريب لمواجهة حالة العمالة القائمة وتطوراتها في المستقبل بقصد إيجاد حالة من التوازن بين العرض من القوى العاملة والاحتياجات منها خلال سنوات الخطة .

الفصل الرابع

منهج تخطيط القوى العاملة

من الصعوبة بمكان وضع منهج شامل لتخطيط القوى العاملة ، فإيس هناك طريق ذهبي وحيد لمعالجة هذه المشكلة . وحتى في حالة وجود مثل هذا المنهج ، فلا زالت هناك صعوبات كثيرة عند محاولة تنفيذه . فالمشتغلون بتخطيط القوى العاملة يواجهون دائماً مشكلات ناشئة عن نقص في البيانات الإحصائية الأساسية . ومن الواضح أن عدم وجود بيانات إحصائية من نوع معين قد يجعل من غير الممكن استخدام منهج معين لتخطيط القوى العاملة . كما أن لطبيعة النظام الاقتصادي (رأسمالي أو اشتراكي) وتركيب الصناعة (صناعية متقدمة أو صناعة حرفية) ونوع التعاليم (ذوقية تخصصية أو عامة) في بلد معين تأثير كبير في المنهج المستخدم في تخطيط القوى العاملة . لهذا فإن أهم ما يحتاجه مخططوا القوى العاملة هو حسن التقدير وسعة الحيلة والقدرة على التصرف والتكيف والحدس الذكي .

على أن أي منهج علمي لتخطيط القوى العاملة أو تخطيط التعليم باعتبار الاحتياجات من القوى العاملة يجب أن يعتمد على العلاقات الناشئة بين النمو الاقتصادي في القطاعات المختلفة والطلب على القوى العاملة . لذلك فعند تقدير الاحتياجات من القوى العاملة وفقاً لهذا المنهج يجب اعتبار عوامل ثلاثة أساسية :

١ — أنماط التنمية للمستقبل في القطاعات الاقتصادية المختلفة وفقاً للخطط أو الأهداف القومية .

ب — أساليب الإنتاج الفنية وتطور إنتاجية العمل في هذه القطاعات الاقتصادية.

ح — تطور الهيكل الوظيفي في القطاعات المختلفة.

ويجب الإشارة إلى أن هذا المنهج في تقدير الاحتياجات من القوى العاملة المعتمد على ربط الطلب من القوى العاملة بأنماط التنمية الاقتصادية في مختلف القطاعات الاقتصادية لا يدخل في الاعتبار المشكلات المتصلة بتنفيذ السياسات الخاصة بتحقيق أنماط هذه التنمية الاقتصادية ، والتي قد تظهر عند توجيه قوة العمل بالمجتمع نحو الأنظمة المستهدفة . فمن الواضح مثلاً أن سياسة الأجور الخاصة بالمهن المختلفة يمكن أن تتخذ وسيلة لتحقيق التوازن بين الطلب على المهن والعرض من الأفراد الملائمين للعمل في هذه المهن .

ويمكن تلخيص العمليات التي تتم لتخطيط القوى العاملة أو لتخطيط التعليم وفقاً لهذا المنهج فيما يلي :

أولاً : التنبؤ بالنمو الاقتصادي :

وتهدف هذه العملية إلى تحديد أحجام الإنتاج في القطاعات الاقتصادية المختلفة خلال سنوات الخطة وفقاً للأهداف العامة للخطة .

ثانياً : التنبؤ بالاحتياجات من القوى العاملة :

وتهدف هذه العملية إلى إعداد تقديرات للطلب على القوى العاملة خلال سنوات الخطة موزعة تبعا للنشاط الاقتصادي وفئات المهن والمستويات التعليمية .

ثالثاً : تقدير العرض من القوى العاملة :

وتهدف هذه العملية إلى إعداد تقديرات للعرض من القوى العاملة خلال

سنوات الخطة موزعة تبعاً للنشاط الاقتصادي وفئات المهن وما يقابلها من مستويات تعليمية .

رابعاً : الموازنة بين العرض والطلب من القوى العاملة :

وتهدف هذه العملية إلى إقامة موازنة بين إجمالي الاحتياجات من القوى العاملة خلال سنوات الخطة موزعة تبعاً للنشاط الاقتصادي وفئات المهن والعرض المنتظر توافره من هذه القوى بواسطة أجهزة التعليم والتدريب . كما تهدف أيضاً إلى الموازنة بين العرض من هذه القوى العاملة على النطاق القومي كما تحدده اعتبارات النمو السكاني ، وبين إجمالي الطلب من القوى العاملة كما تحدده احتياجات خطط التنمية .

خامساً : وضع خطة التعليم والتدريب :

وتهدف هذه العملية إلى إعداد خطة للتعليم والتدريب تتحدد فيها أهدافها ونموها خلال سنوات الخطة في ضوء الموازنة بين الاحتياجات من القوى العاملة والغرض المنتظر توافره منها .

وستبحث فيما يلي كل عملية على حدة .

أولاً : التنبؤ بالنمو الاقتصادي واتجاهاته :

لما كان نمو العمالة يتوقف أساساً على زيادة الإنتاج في مختلف قطاعات الاقتصاد وفروع الصناعة كان من اللازم إعداد تقديرات مستقبلية (عملية إسقاط) للنمو الاقتصادي خلال سنوات الخطة . ولا شك أن هناك صعوبات كثيرة لإعداد هذه التقديرات على درجة كبيرة من الدقة لعدم إمكانية التحكم تماماً في العوامل المؤثرة في اتجاهات و ضخامة هذا النمو .

فعلى المدى القصير نجد أن الذبذبات فى الاقتصاد القومى قد تكون عظيمة وسريعة بحيث لا تسمح باتخاذ معدلات ثابتة للنمو حتى فى الصناعات التى يمكن التنبؤ بدرجة كبيرة من الثقة بأنها ستقوم بدور هام فى النمو الاقتصادى .

فصناعة السيارات مثلاً من الصناعات التى ينتظر أن تقوم بدور هام جداً فى التنمية الاقتصادية لدول كثيرة فى العالم، وعلى ذلك فتدريب أعداد كافية من العمال المهرة لهذه الصناعة شىء ضرورى. ومع هذا فالذبذبات المستمرة فى هذه الصناعة قد ترمى فجأة عدداً كبيراً من العمال المهرة بها خارج سوق العمل . فقد أدى مثلاً إنتاج نوع من السيارات الصغيرة فى الولايات المتحدة منذ عدة سنوات إلى بطالة كبيرة فى صناعة السيارات فى إنجلترا وفرنسا .

ولكن لما كانت هذه الذبذبات دائماً لمدة قصيرة فتأثيرها على سوق العمل فى المدى القصير قد يكون كبيراً، أما تأثيرها على الجهاز التعليمى وأهداف خطط التعليم فهو بالضرورة سيكون قليلاً .

أما على المدى الطويل فمشكلة التنبؤات الاقتصادية هى فى الحقيقة مشكلة التنبؤ بسرعة واتجاهات التطور العلمى والتكنولوجى . لذلك فمن المهم دراسة الاتجاهات أو التقدّمات المنتظر حدوثها للمعرفة نفسها والتى بدورها ستؤثر فى اتجاهات وسرعة النمو الاقتصادى .

على أن إعداد تقديرات للنمو الاقتصادى على المدى الطويل يمكن أن يتم فى ضوء اتجاهات نمو الاقتصاد القومى فى القطاعات وفروع الصناعة المختلفة خلال السنوات الماضية . ولا شك أن وجود خطط قصيرة المدى (خطط خمسية مثلاً) للتنمية الاقتصادية والاجتماعية يساعد كثيراً على إعداد هذه التقديرات . فيمكن مثلاً افتراض استمرار الاتجاهات القائمة فى هذه الخطط القصيرة على المدى الطويل

الذى يتم له تخطيط القوى العاملة . على أنه يجب أن يؤخذ فى الاعتبار عاملان هامان عند عمل إسقاط للنمو الاقتصادى :

الأول : معدل الزيادة السنوية فى السكان خلال فترة الخطة .

الثانى : أهداف خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية كمضاعفة الدخل القومى كل عشر سنوات مثلا .

ومن المهم جداً عند التنبؤ بالنمو الاقتصادى أن تكون إسقاطات هذا النمو لكل قطاع اقتصادى أو فرع من فروع الصناعة على حدة . وهذا يستلزم ضرورة إقامة نظام لتقسيم الأنشطة أو القطاعات الاقتصادية . ولا شك أن أى قرار يتخذ بصدد مثل هذا النظام يجب أن يبنى فى ضوء البيانات الإحصائية المتاحة وبمعرفة كاملة بخصائص الاقتصاد القومى . ومن الملاحظ أن هذا التقسيم سيكون عديم الفائدة إذا كان التركيب الوظيفى لكل قطاع اقتصادى أو فرع من فروع الصناعة متماثلاً أو ينتظر أن يستمر هكذا وهو شئ لا يمكن تصوره أو الأخذ به . أو إذا كان إجمالى الزيادة فى العمالة سيوزع بنسبة ثابتة على القطاعات والصناعات المختلفة طوال فترة الإسقاط وهو شئ لا يمكن تصوره أو الأخذ به أيضاً .

وتتضح أهمية إقامة نظام لتقسيم الأنشطة أو القطاعات الاقتصادية من الحقائق التالية :

١. — اختلاف معدلات النمو للقطاعات أو الأنشطة الاقتصادية ذات التركيب الوظيفى المختلف .

٢. — اختلاف الاتجاهات المستقبلية للتغير فى التركيب الوظيفى بين القطاعات أو الأنشطة الاقتصادية المختلفة .

ولا يعنينا هنا كيفية عمل إسقاط للنمو الإقتصادي فهذه ولا شك وظيفة رجال الإقتصاد ، وكل ما يعنينا هو أن نوضح أن تقديرات النمو الإقتصادي مبينة في صورة ارتفاع في الإنتاج العام أو زيادة في القيمة المضافة^(١) خلال سنوات الإسقاط تعتبر أساسا لحساب الاحتياجات من القوى العاملة . فكلما كانت الخطة الإقتصادية أكثر طموحاً كلما زادت الاحتياجات من القوى العاملة هذا بفرض ثبات معدلات الإنتاجية ، أو إذا لم تكن الزيادة في الإنتاج ناشئة فقط عن زيادة الإنتاجية دون الحاجة إلى مزيد من القوى العاملة .

ثانياً : التنبؤ بالاحتياجات من القوى العاملة :

للتنبؤ بالاحتياجات من القوى العاملة على أساس تقديرات النمو الإقتصادي خلال سنوات الخطة يجب إتباع الخطوات التالية :

١ — التنبؤ بحجم قوة العمل خلال سنوات الخطة

٢ — التنبؤ بالتغيرات في معدلات الإنتاجية

٣ — التنبؤ بالتركيب الوظيفي للقوى العاملة

(١) الإنتاج هو مجموعة السلع والخدمات التي تخرجها العملية الإنتاجية خلال فترة معينة من الزمن ، أما القيمة المضافة في أي عملية إنتاجية فهي « الناتج » الذي يتولد عن نشاط الإنتاج الذي توظف لإجراء هذه العملية وهي في ذلك تساوي قيمة الإنتاج مستبعداً منه قيمة مستلزمات الإنتاج .

ويستحسن استخدام القيمة المضافة في حساب تقديرات النمو الإقتصادي حيث أن مستلزمات الإنتاج في أي مرحلة من المراحل الإنتاجية تمثل الناتج الذي يتولد في مجموع المراحل الإنتاجية السابقة ، فإذا احتسب ناتج أي نشاط إنتاجي بالقيمة الإجمالية للإنتاج الذي يخرج هذا النشاط ، فإن هذا التقدير ينطوي على ازدواج في تقدير الناتج ، حيث يحتسب الناتج مرة في النشاط الذي يخرج الموارد ومرة أخرى في النشاط الذي يستخدم هذه الموارد ، وهذا الازدواج له أثر تراكمي إذ يتكرر احتساب الناتج عدداً من المرات يعادل عدد العمليات التي تمر بها الموارد حتى تصبح صالحة للاستخدام النهائي .

٤ — التنبؤ بالاحتياجات من القوى العاملة تبعا للمؤهل التعليمي .
وسندرس كل خطوة من هذه الخطوات على حدة .

١ — التنبؤ بحجم القوى العاملة خلال سنوات الخطة :

تقدير حجم قوة العمل المنتظر توافرها خلال سنوات الخطة عملية أساسية في تخطيط القوى العاملة . فحجم قوة العمل المنتظر توافرها يكون إجمالى العرض من القوى البشرية في سوق العمل ، أو بعبارة أخرى هى الحد الأعلى لما يمكن توافره من قوى عاملة من الموارد البشرية القومية المنتظرة خلال سنوات الخطة ، كما أنه في نفس الوقت الحد الأعلى لما يجب أن تصل إليه الاحتياجات منها . فمن الواضح أن اجمالى الطلب على القوى العاملة من مستوياتها وتخصصاتها المختلفة يجب ألا يزيد عن اجمالى العرض من القوى العاملة وإلا اضطرت البلاد إلى استيراد قوى عاملة من الخارج ، كما أنه يجب ألا يقل عنه بصورة كبيرة وإلا كان معنى ذلك حدوث حالة بطالة أو بطالة جزئية على نطاق كبير .

والتقديرات المبدئية لحجم قوة العمل خلال سنوات الخطة يمكن أن تحسب بناء على تقديرات نمو السكان خلال هذه الفترة ، وعلى أساس فروض معينة خاصة بثبات أو تغير معدلات الدخول لسوق العمل تبعا للنوع وفئات السن . ولما كانت قوة العمل تضم فقط الأفراد الذين يساهمون بمجهودهم الجسماني أو العقلي في أى عمل يتصل بالإنتاج أو الخدمات أو من يقدر على أداء هذا العمل ويرغبون فيه ويبحثون عنه ممن يزيد سنهم عن ١٢ سنة (في البلاد المتقدمة اقتصاديا ١٥ أو ١٦ سنة) فإن تقديرات حجم قوة العمل لفترة الإثني عشر عاما (أو الخمسة أو الستة عشر عاما) المستقبلية ستعتمد على عدد المواليد خلال الإثني عشر عاما (أو الخمسة أو الستة عشر عاما) الماضية . ولذلك لن تكون هناك أخطاء في هذه التقديرات ناشئة عن سوء تقدير في معدلات المواليد .

على أن اختيار فروض معينة خاصة بثبات أو تغير معدلات الدخول لسوق العمل تبعا للنوع وفئات السن خلال سنوات الخطة ذو أهمية خاصة حيث أن أى تغيير فى حجم قوة العمل خلال الإثنى عشر عاما (أو الخمسة أو الستة عشر عاما) القادمة سيعتمد فى هذه الحالة على مدى ثبات أو تغير هذه المعدلات . ومن الممكن اختيار هذه الفروض على أساس تطور اتجاهات هذه المعدلات خلال السنوات الماضية . إلا أن تقديرات المعروض من قوة العمل بناء على هذه الفروض يجب تعديلها أو تحسينها على ضوء التغيرات المنتظرة فى التركيب الاقتصادى والاجتماعى خلال سنوات الإسقاط . فتقليل عدد ساعات العمل الأسبوعية أو زيادة الفرص للعمل بعض الوقت (Part-time work) قد يؤدى إلى زيادة فى معدل دخول المرأة سوق العمل . كما أن أى تغيير فى نظام المعاشات أو المكافآت للأفراد العاملين عند اعتزالهم الخدمة قد يؤدى أيضا إلى تغيير فى معدل الدخول لسوق العمل . فزيادة المعاشات لمن وصلوا سن اعتزال الخدمة قد يؤدى إلى تقليل معدل إشراك هؤلاء من الرجال والنساء فى سوق العمل . كما أن أى تغيير فى طبيعة الاقتصاد القومى وخاصة أى تحول فى الإنتاج من إنتاج زراعى إلى صناعى قد يؤثر فى معدل اشتراك الأحداث أو الشيوخ أو النساء فى سوق العمل . وكما سبق أن ذكرنا أن أى رفع لسن الإلزام أو زيادة فى معدلات القيد فى مختلف مراحل التعليم يؤثر فى حجم المعروض من القوى العاملة . لذلك فمن الضرورى أخذ هذه العوامل فى الاعتبار عند حساب اجمالي العرض من القوى العاملة خلال سنوات الخطة .

٢ — التنبؤ بالتغيرات فى معدلات الارتشاحية :

الخطوة الثانية فى تقدير الاحتياجات من القوى العاملة بعد حساب اجمالى العرض منها هو التنبؤ بهذه الاحتياجات موزعة تبعا للنشاط الاقتصادى . ومن

الواضح أن اجراء مثل هذه التقديرات يحتمل غير قليل من الخطأ نظراً لكثرة العوامل المؤثرة في توزيع الاحتياجات من القوى العاملة بين الأنشطة الاقتصادية المختلفة في المستقبل أو بسبب عدم إمكانية التحكم في هذه العوامل أو حتى معرفتها خصوصاً إذا كان التنبؤ لفترة طويلة. وكما سبق أن ذكرنا أن البيانات الإحصائية الخاصة بتطور توزيع القوى العاملة تبعاً للنشاط الاقتصادي لفترة زمنية كافية قد تفيد في عمل هذه التقديرات . فعلى أساس اتجاهات هذا التطور في السنوات الماضية يمكن التنبؤ باحتمالات توزيع القوى العاملة في المستقبل . ومن الطبيعي أن تعدل أو تحسن هذه التقديرات في ضوء التغيرات المتوقعة في التركيب الاقتصادي . على أن هذه الطريقة للتنبؤ لا يمكن الاعتماد عليها للاحتمالات الكثيرة التي يمكن أن تحدث للاقتصاد القومي في المستقبل والتي لا شك ستؤدي إلى تغيير في توزيع الاحتياجات من القوى العاملة تبعاً للنشاط الاقتصادي تغييراً تاماً . لهذا فإن تقدير الاحتياجات من القوى العاملة تبعاً للنشاط الاقتصادي يجب أن يبنى على أساس التنبؤات بالنمو الاقتصادي وعلى أساس التنبؤات الخاصة بالتغير في معدلات الإنتاجية .

وتقديرات التغير في معدلات الإنتاجية ذات أهمية خاصة لأنها ستؤثر تأثيراً كبيراً على الإنتاج القومي ، ومن ثم على حجم العمالة في قطاعات الاقتصاد المختلفة ، بل لأن تطور الإنتاجية سوف يؤثر تأثيراً كبيراً على التركيب الوظيفي داخل أى قطاع أو صناعة معينة ومن ثم على مستويات التعليم وطاقاته اللازمة لتدبير الأعداد المطلوبة من القوى العاملة المدربة .

ومن المعلوم أن التنبؤ بمعدل الزيادة في الإنتاجية في المستقبل لأى قطاع أو نشاط اقتصادى من الأمور الصعبة التي لا يمكن عملها بصورة تحقق الثقة الكاملة في النتائج التي يحصل عليها . فزيادة الإنتاجية بالرغم من كونها ظاهرة واضحة ومن السهل قياسها ، فإنها ليست شيئاً ثابتاً دوماً ، كما أن قيمتها تختلف

باختلاف الصناعة أو القطاع الاقتصادى . وأهم من ذلك فإن العوامل المسئولة عن زيادة الإنتاجية ليست معلومة تماماً أو على الأقل غير معروف مدى مساهمة كل منها فى زيادة الإنتاجية . ولما كنا نعيش فى عصر يتميز بتطور سريع جداً فى وسائل الإنتاج ، وتغير دائم فى أنماط الإستهلاك وخامات الإنتاج ، ولما كان من الصعب التنبؤ بمدى هذا التطور واتجاه هذا التغير فمن الواضح أن التنبؤ بمعدلات الزيادة فى الإنتاجية فى المستقبل عمل يحتمل كثيراً من الشك فى قرب نتائجه من الصواب .

على أنه يمكن القول بأن اتجاهات تطور الإنتاجية خلال السنوات الماضية يمكن أن تؤلف نقطة بداية يعتمد عليها عند محاولة التنبؤ بالتغيرات المنتظرة فيها كل صناعة أو نشاط إقتصادى بشرط توافر البيانات الأحصائية عن حجم العمالة والإنتاج فى كل من هذه الصناعات أو الأنشطة الاقتصادية خلال هذه السنوات . فإذا عرفت الإنتاجية لقطاع معين بأنها تساوى
$$\frac{\text{الإنتاج مقدراً بالقيمة المضافة}}{\text{العمالة}}$$
 فإنه يمكن معرفة تطور الإنتاجية سنوياً مع ملاحظة حساب القيمة المضافة بقيمتها الحقيقية لسنة أساس معينة .

إلا أن تقديرات الزيادة فى الإنتاجية المبنية على أساس الاتجاهات فى السنين السابقة يجب أن تبحث أيضاً فى ضوء التطورات التكنولوجية المتوقعة فى كل صناعة أو نشاط اقتصادى . وللوصول إلى هذا يمكن أن يسأل مديرو الشركات والمؤسسات الصناعية الكبيرة عن الطرق والوسائل التى يستخدمونها أو يزمعون استخدامها لزيادة الإنتاجية . أو يسأل المنتجون للسلع الإنتاجية مثل الآلات عن التحسينات التى أدخلوها أو بصدد إدخالها على منتجاتهم والتى حتماً ستؤثر على تطور الإنتاجية فى الصناعات التى تستخدم هذه المنتجات .

على أن الدراسات المقارنة في مجال تقدير الزيادة في الإنتاجية ذات فائدة كبيرة. فمقارنة معدلات الإنتاجية في بلد معين بمعدلاتها في بعض الدول الأخرى يمكن أن يعطى ضوءا على احتمالات تطور الإنتاجية في هذا البلد . فيمكن أن يؤخذ معدل الإنتاجية لبلد كفرنسا في صناعة النسيج مثلاً عام ١٩٦٠ كنموذج لتطور معدل الإنتاجية في هذه الصناعة لبلد كإيطاليا عام ١٩٧٥ . إلا أنه من المهم جداً عند اتخاذ هذه الفروض أن تبحث الظروف التي تحيط بهذه الصناعة في كلا البلدين ، ليس فقط من ناحية التفاوت في وسائل الإنتاج بل في كثير من النواحي الأخرى المؤثرة مثل درجة المهارة للعامل ، القوانين المنظمة للعمل ، العلاقات الاجتماعية في المصنع من حيث الإدارة وتنظيمات العمال وتقاليده المهنية وغير ذلك .

ولكن لما كانت ظروف العمل الصناعي تختلف من بلد لآخر اختلافاً كبيراً أو قليلاً ، فمن المستحسن إجراء مثل هذه المقارنات محلياً بين المصانع الحديثة المتطورة والغالبية الأخرى الأقل تطوراً من الناحية التنظيمية والتكنولوجية . وبدراسة معدلات الإنتاجية في هذه المصانع المتفاوتة درجة تطورها يمكن التنبؤ بالزيادة المتوقعة في معدل الإنتاجية للقطاع الاقتصادي كله . فيمكن مثلاً اعتبار معدل الإنتاجية في مصنع معين للنسيج عام ١٩٦٠ مثلاً نموذجاً لتطور معدل الإنتاجية في قطاع النسيج كله عام ١٩٧٥ . ولا شك أن هذه الطريقة من المقارنات المحلية تمتاز عن مثيلاتها من المقارنات الدولية في أن اختلاف وسائل الإنتاج يكون هو العامل الرئيسي المؤثر في اختلاف معدلات الإنتاجية ، أما العوامل الخاصة بظروف العمل فيمكن اعتبارها لحد كبير ثابتة .

وهناك شواهد كثيرة تثبت أن معدل الزيادة في الإنتاجية يتناسب تناسباً

طرديا مع معدل الزيادة في الإنتاج بالرغم من الصعوبة الواضحة في الجزم بأن أى زيادة في الإنتاج هى بالضرورة زيادة في الإنتاجية .

كما أن هناك شواهد كثيرة تثبت وجود علاقة قوية بين مدى الاهتمام بالبحث العلمى والتطبيقات فى صناعة معينة وزيادة الإنتاجية فى هذه الصناعة . لذلك تخصص كثير من الدول المتقدمة إقتصاديا جزءا كبيرا من ميزانياتها للصرف على البحوث العلمية البحتة والتطبيقية المتصلة بأوجه النشاط الإقتصادى المختلفة ، خصوصا تلك الأبحاث المتصلة بالصناعات سريعة التطور مثل الصناعات الكيماوية والإلكترونية . ولا شك أن هذه العلاقات تخدم كمؤشرات يمكن الإستعانة بها فى تقدير التطورات المستقبلية فى الإنتاجية فى قطاعات الاقتصاد المختلفة .

ويجب الإشارة هنا إلى العوامل الرئيسية التى تؤثر فى رفع معدل الزيادة فى الإنتاجية :

(أ) ظهور واستخدام مصادر جديدة للطاقة أكثر كفاءة وأقل تكلفة مثل استخدام الغاز الطبيعى أو البترول بدلا من الفحم ، أو استخدام الكهرباء أو الطاقة الذرية بدلا من البترول أو الفحم .

(ب) إدخال تحسينات مستمرة فى وسائل الإنتاج مما يتسبب عنه ظروف أكثر مناسبة للعمل المنتج أو إزالة ظروف تسبب نقصا فى الانتاجية ومن هذه التحسينات :

— استخدام وسائل إنتاج أكثر تطورا مثل تحويل وسائل الإنتاج اليدوى إلى إنتاج آلى (Mchanisation) أو إنتاج تام الآلية (Automation)

— استخدام الآلية فى الإدارة والرقابة باستعمال الآلات الحاسبة الإلكترونية فى الأعمال المكتبية وأعمال البنوك ،

— إدخال تحسينات في ظروف العمل مثل توفير الإضاءة المناسبة ، إزالة الصوت الناشئ عن الآلات ، تحسين تصميم الآلة نفسها بحيث تناسب العامل أو غير ذلك .

(ج) إدخال تحسينات في الإدارة والاهتمام بالعلاقات الإنسانية داخل المصنع ، فلا شك أن لحسن العلاقة بين العمال بعضهم وبعض أو بين العمال ورؤسائهم والمديرين أثر كبير في زيادة الإنتاجية .

(د) استخدام آلات يمكن بسهولة تحويلها من إنتاج سلعة معينة إلى إنتاج سلعة أخرى بمجرد التثبيت من أن السلعة الأولى أصبحت غير مطلوبة في السوق ، أو استخدام آلات تستطيع العمل بنوع آخر من الوقود في حالة عدم إمكانية الحصول على النوع الأصلي منه .

(هـ) زيادة العناية بالخدمات الاجتماعية للعمال ، أو إدخال نظام جديد للتأمينات أو زيادة العناية بالنواحي الترفيهية والإعلامية وغيرها .

(و) زيادة مهارة العامل عن طريق التدريب والتعليم أثناء العمل أو في مراكز خاصة للتدريب ، وإتاحة الفرصة له للترقي في السلم الوظيفي تبعاً لازدياد مهارته وخبرته .

(ز) وضع العامل في المكان الملائم له تبعاً لميوله وإتجاهاته وقدراته وذلك عن طريق العناية بخدمات التوجيه المهني .

ومن الواضح أن دراسة جميع هذه العوامل تحتاج إلى بحوث مستفيضة بالإضافة إلى ما يكتنفها من أخطار ناشئة عن صعوبة التنبؤ باتجاهات هذه العوامل في المستقبل . إلا أن أي تنبؤ لزيادة معدل الإنتاجية مبني على أساس مقارنات خارجية أو داخلية يجب أن يؤيد بدراسة لهذه العوامل حتى تكون التنبؤات على أقرب ما تكون من الصحة .

وعند الوصول إلى تحديد معدلات الإنتاجية للقطاعات الاقتصادية المختلفة خلال سنوات الخطة يمكن حساب إجمالى الاحتياجات من القوى العاملة بمعرفة تقديرات القيمة المضافة لهذه القطاعات خلال سنوات الخطة بفرض أن العمالة =

$$\frac{\text{الإنتاج مقدراً بالقيمة المضافة}}{\text{إنتاجية العامل}}$$

٣ — التنبؤ بالتركيب الوظيفى للقوى العاملة :

بعد تقدير إجمالى الاحتياجات من القوى العاملة يلزم تحديد التركيب الوظيفى لهذه الاحتياجات من القوى العاملة بمعنى تقسيم هذه الاحتياجات تبعاً للمستويات الوظيفية المختلفة فى كل قطاع أو نشاط اقتصادى خلال سنوات الخطة . وتستخدم عادة كثير من الأساليب الفنية المباشرة لتقدير هذه الاحتياجات تبعاً للمستويات الوظيفية من بينها :

(أ) سؤال أصحاب الأعمال عن احتياجاتهم المستقبلية من القوى العاملة تبعاً للوظيفة أو المهنة .

(ب) استعراض الاتجاهات السابقة لتوزيع القوى العاملة فى القطاعات الاقتصادية المختلفة تبعاً للوظيفة أو المهنة .

(ح) الربط بين عدد العاملين فى وظيفة أو مهنة معينة وإجمالى العاملين فى قطاع اقتصادى معين أو إجمالى السكان أو متوسط الدخل للقومى الفرد أو غير ذلك .

فيمكن مثلاً تقدير الاحتياجات من الأطباء أو أطباء الأسنان على أساس ارتباط هذه الاحتياجات باحتمالات تطور الخدمات الطبية أو احتمالات الزيادة فى السكان . فإذا كانت نسبة ما يخص كل طبيب من مجموع السكان نسبة حسنة

فإن الزيادة المطلوبة في إعداد الأطباء يمكن حسابها بسهولة بتطبيق هذه النسبة على الزيادة المنتظرة في عدد السكان. أما إذا كانت هذه النسبة سيئة وأريد تحسين الخدمات الطبية عن طريق تقليل نصيب كل طبيب من السكان فإنه يجب إعتبار هذا العامل عند تقدير الاحتياجات من الأطباء بالإضافة إلى إعتبارات الزيادة المنتظرة في السكان. ولا شك أن نسبة ما يخص كل طبيب من السكان في بعض الدول المتقدمة اجتماعية واقتصادياً يمكن أن يتخذ نموذجاً لتطور هذه النسب في الدول المتخلفة أو النامية إقتصادياً.

والاحتياجات من الجهاز الطبي المعاون (حكيمات — ممرضات — أخصائيين طبيين) لا تتوقف على أهداف مستويات الخدمات الطبية فقط خلال سنوات الخطة ، بل تتوقف أيضاً على تقسيم الواجبات بين الأطباء من جانب والجهاز الطبي المعاون من جانب آخر . لذلك فالاحتياجات من الفئات الطبية المعاونة يمكن تقديرها على أساس الزيادة المنتظرة أو التي تهدف إليها من أطباء وعلى أساس نسب معينة موجودة أو تهدف إليها لما يخص كل طبيب من هذه الفئات .

وكذا الحال بالنسبة للمدرسين ، فالاحتياجات منهم تتوقف على الزيادة المنتظرة أو المطلوبة في أعداد التلاميذ في مراحل التعليم المختلفة وعلى التطورات المتوقعة أو المستهدفة في نسبة ما يخص كل مدرس من تلاميذ في مرحلة تعليمية معينة .

إلا أن هذه الأساليب الهادفة إلى تقدير الاحتياجات من القوى العاملة في وظائف أو مهن معينة لا يمكن أن تعطى صورة متكاملة عن جملة الاحتياجات من القوى العاملة لاستحالة عمل مثل هذه التقديرات لجميع الوظائف والمهن . هذا بالإضافة إلى أن هذا المدخل لتقدير الاحتياجات لا يمكن أن يزودنا بأساس

متين يمكن أن يبنى عليه منهج معين للتخطيط التعليمي خصوصاً على المدى الطويل .

لذلك فلنصل إلى هدفنا يجب أن تبني التقديرات للاحتياجات من القوى العاملة على أساس دراسة للتركيب الوظيفي الحاضر ، والتغيرات المنتظرة في هذا التركيب في المستقبل ، وعلاقة هذا التركيب الوظيفي بمختلف مستويات وأنواع التعليم . ولعل تقديرات هذه الاحتياجات في ضوء المستويات التعليمية له ميزة في تجنب المشكلة الصعبة التي تفرضها التحركات التي تتم بين الوظائف بعضها وبعض . فالتقديرات المستقبلية للاحتياجات من القوى العاملة على أساس فئات وظيفية ذات مستويات تعليمية معينة لن يتأثر بأي حركة إنتقال بين الوظائف والمهن ذات المستوى التعليمي الواحد .

وإذا قبلنا وجهة النظر الأخيرة فإن العناصر التي تدخل في التنبؤ بالتركيب الوظيفي للقوى العاملة خلال سنوات الخطة يمكن تلخيصها فيما يلي : —

١ — تحديد أنواع المهن وتوصيفها وتصنيفها.

٢ — إقامة هيكل وظيفي مناسب .

٣ — التنبؤ بالتغيرات في التركيب الوظيفي .

تحديد أنواع المهن وتوصيفها وتصنيفها :

لتقدير الاحتياجات من القوى العاملة تبعاً للوظائف والمهن يجب أولاً تحديد أنواع الوظائف والمهن الموجودة في كل صناعة أو قطاع إقتصادي على مستوى من التفصيل الكافي يسمح بأن يكون أساساً لعملية التوصيف . ولعملية التوصيف وجهين يرتبط كل منهما بهدف يختلف عما يرتبط به الآخر . الوجه الأول يهدف إلى تحديد بما يسمى وصف المهنة (Job description) وهذا

يتعلق بذكر الخصائص الرئيسية للمهن والوظائف التي تساعد على التعرف على الأفراد المشتغلين فيها في مجال حصر القوى العاملة . والوجه الثاني يهدف إلى تحديد بما يسمى متطلبات المهنة (Job requirements) وهذا يتصل بالمهارات والمعارف التي يجب على الفرد إكتسابها ليعمل في مهنة معينة ، وعلى ضوء هذا الوجه الأخير يمكن وضع برامج التدريب للمهنة أو الوظيفة .

وبهذه المناسبة يلزم التفريق بين مفهوم المهنة ومفهوم النشاط الاقتصادي . فالمهنة هي مجموع الوظائف والمهام والواجبات التي يجب أن يؤديها من يقوم بالعمل في هذه المهنة . أما النشاط الاقتصادي فهو الميدان الذي يعمل فيه الفرد بصرف النظر عن مهنته . وعلى ذلك فصاحب المهنة قد يبقى في مهنته بغض النظر عن القطاع الاقتصادي الذي يشتغل فيه . فالكاتب على الآلة الكاتبة قد يعمل في النشاط الحكومي أو في أى قطاع من قطاع الخدمات أو الصناعة إلا أنه يحتفظ دائماً بمهنته وهي الكتابة على الآلة الكاتبة . ويمكن أيضاً لصاحب مهنة معينة أن يغير مهنته دون أن يغير النشاط الاقتصادي الذي يعمل فيه .

ولما كان عدد المهن التي يمكن تمييزها كبير جداً لدرجة يستحيل معها تقدير الاحتياجات من القوى البشرية لكل منها فقد ظهرت الحاجة إلى تجميع المهن في فئات أوسع ، وقد تم هذا عن طريق ما يسمى بنظام التصنيف المهني (Occupational classification) . وقد أثمت كثير من الدول عمل تصنيف للمهن خاصة بها تتماشى مع أوجه نشاطها الاقتصادي وخصائص المهن الموجودة بها ومع طبيعة العلاقات الموجودة بين المهن بعضها وبعض . وقد نتج عن تعدد التصنيفات المهنية الخاصة بكل بلد أن تعقدت عمليات المقارنة الدولية ، كما كان بعض هذه التصنيفات قليل النفع نظراً لما احتوته عن تمييز واضح تجاه بعض المهن ، ولما اكتنف مجموعات فئاتها المهنية من غموض وتباين .

ومنذ عدة سنوات أصدر مكتب العمل الدولي الدليل الدولي للتصنيف المهني (International classification of occupations) . ويمدنا هذا الدليل بتصنيف للوظائف والمهن مؤسس على عنصر التشابه في العمل ومتحرر لدرجة كبيرة من التحيز الوظيفي . وبالإضافة إلى هذا فإن تصنيف المهن على أساس دولي جعل من السهولة إجراء عمليات المقارنة الدولية مما يعتبر ذو أهمية كبيرة في مجالات تخطيط القوى العاملة وتخطيط التعليم .

ومن مزايا التصنيف المهني الدولي أنه اعتمد على تعريفات وظيفية مستقلة تسمح بتقسيم الوظائف والمهن على أساس محتوياتها الوظيفية الفعلية بصرف النظر عن المستويات المختلفة من التنمية الاقتصادية ، وبذلك تقل العقبات التي تظهر من الاختلاف في معاني الألقاب القومية للوظائف .

وليس معنى وجود التصنيف الدولي للمهن انتفاء الحاجة لعمل دليل قومي للمهن والوظائف خاص بكل بلد . على العكس ، فإن الدليل الدولي سيمد البلاد التي يظهر بها الحاجة إلى تصنيف مهني بمرشد على درجة كبيرة من النفع يمكن على أساسه وضع تصنيف قومي ملائم للظروف المحلية لكل بلد . وقد وضعت كثير من الدول المتقدمة والنامية اقتصاديا — وما زالت تضع — نظاما جديدة للتصنيف مؤسسة على هذا الدليل الدولي . ويحوى هذا الدليل حوالى ١٥٠٠ مهنة تجمع في حوالى ٢٠٠ وحدة ، وهذه بدورها تجمع سويا في حوالى ٧٥ مجموعة تجمع نهائيا في عشر مجموعات رئيسية .

إقامة هيكل وظيفي مناسب :

يكون التصنيف المهني السابق الذكر أساسا مناسباً لوضع إطار يستخدم في القيام بعملية حصر شامل للحرف والمهن الموجودة فعلا ، أو لأغراض إعداد تقديرات للاحتياجات من القوى العاملة على المدى القصير ولمهن معينة ، وذلك

عن طريق استمارة احصائية تستوفى محليا . ولكن هذا التصنيف لا يمكن إستخدامه بطريقة مباشرة فى تخطيط القوى العاملة على المدى الطويل أو فى رسم سياسة تعليمية متكاملة . فمن عيوب هذا التصنيف كثرة المهن المدرجة فيه بحيث يصعب استعماله للتنبؤ . كما أن هذا التصنيف لا يرتب الوظائف والمهن فيه تبعا لمستويات المهارة أو مستويات التعليم . لذلك كان من الصعوبة مقارنة مسميات الوظائف والمهن فى مختلف القطاعات حسب المستوى المهارى أو المستوى التعليمى اللازم لكل مهنة أو وظيفة . ولما كان الهدف النهائى لتقدير الاحتياجات من القوى العاملة على المدى الطويل هو رسم سياسة تعليمية مناسبة ، فإن التصنيف المهنى للاحتياجات من القوى العاملة يجب أن يعبر عنه فى شكل مستويات أو فئات تعليمية أكثر مما يعبر عنه فى شكل فئات مهنية . ولما كانت المستويات أو الفئات التعليمية بطبيعتها محدودة كان من اللازم تجميع الوظائف والمهن فى مجموعات بشكل يسمح بمقابلة هذه المجموعات الوظيفية بمستويات تعليمية معينة . ومن هنا ظهرت أهمية بناء هيكل وظيفى يعكس الخطوط الرئيسية للتدرج الوظيفى فى نواحى الإنتاج حسب التنظيمات الصناعية الحديثة وفى نفس الوقت يتمشى مع المستويات أو الفئات المختلفة التى يخرجها الجهاز التعليمى .

ويشترط عند إقامة أى هيكل وظيفى عناصر ثلاثة أساسية :—

- (أ) أن يكون قابلا للتطبيق فى جميع القطاعات والأنشطة الاقتصادية .
- (ب) أن يكون بشكل يسمح بالاستفادة من البيانات الإحصائية الموجودة
- (ح) أن يسمح بترجمة فئاته بسهولة لمستويات تعليمية معينة .

وبدراسة تركيب الصناعة الحديثة ومتطلباتها الوظيفية وما يقابلها من مستويات تعليمية وجد أن التقسيم التالى للهيكل الوظيفى يوجد فى أغلب المؤسسات

الصناعية الكبيرة التي تسير على النظم الإنتاجية الحديثة وهو أيضا التقسيم الذي ينتظر أن يسود المجتمع الصناعي خلال العشرين أو الثلاثين سنة القادمة .

Managers (أ) المديرون

High professionals (ب) الاختصاصيون

Technicians (ح) الفنيون

Co-ordinating staff (د) الفئات المساعدة

Skilled labour (هـ) العمال المهرة

Semi-skilled labour (و) العمال متوسطى المهارة

Unskilled labour (ز) العمال غير المهرة

ومن المهم جدا وضع تعريفات محددة لكل فئة من فئات الهيكل الوظيفي وتحديد المستوى التعليمي اللازم لكل فئة .

المديرون :

هؤلاء هم الأفراد الذين يكونون قمة الهيكل الوظيفي ، فهم يشغلون المراكز الرئيسية والإدارية العالية في الحكومة وفي المؤسسات الصناعية والمالية وغيرها ، وهم واضعوا السياسة العليا لها ومتخذوا القرارات الرئيسية بشأن أعمالها وإدارتها . لذلك فهم يقومون بالأدوار القيادية بالنسبة للأفراد الذين يشتغلون معهم ، كما أنهم يتحملون المسئولية الكبرى عن نجاح أو فشل إدارتهم . لذلك يجب على هؤلاء أن يكونوا حاصلين على أعلا مستويات التعليم ، وبالإضافة إلى ذلك يتعين أن يكون لديهم الخبرة والمعرفة بشئون الإدارة والتخطيط والقدرة على إدارة الأعمال وتنسيق العمل بين الجماعات .

الأخصائيون :

هؤلاء هم الخبراء فى فروع تخصصاتهم ، ويشغلون مع المديرين قمة الهيكل الوظيفى . ويضم هؤلاء المهندسون والعلميون والأطباء وغيرهم من ذوى المؤهلات العليا من محاسبين وأساتذة للتعليم الجامعى والثانوى ورجال الصحافة والأدب .. ولا شك أن هذه الفئة تكون القاعدة التى يخرج منها المديرون . لذلك فهم بحكم أعمالهم يجب أن يكونوا حاصلين على أعلا مستويات التعليم فى فروع تخصصاتهم .

القيود :

فئة الفنيين فئة أكثر اتساعا بحيث يصعب تحديدها تحديدا واضحا . على أنه يمكن تعريف هذه الفئة بأنهم الأفراد الذين يشغلون فى الهيكل الوظيفى المكان الذى يقع بين الأخصائى والعامل الماهر . فهم بذلك يكونون حلقة الوصل بين الأخصائيين من ذوى المؤهلات الفنية العالية والعمال المهرة ذوى الخبرات والمهارات الرئيسية . ومن الواضح أن هذه الفئة تشمل أكثر من مستوى بحيث يمكن تقسيمها إلى طائفتين رئيسيتين تبعا لطبيعة الأعمال التى توكل اليهم :

١ - القيود من الطبقة العليا : Higher grade technicians

ويضم هؤلاء مساعدى المهندسين ورؤساء الأقسام والفنيين فى دراسة الوقت والحركة والفنيين فى العمليات الكيميائية والرسامين وغيرهم ممن يساعدون الأخصائيين فى النواحي المتصلة بالإدارة أو الإنتاج المباشر . وبعض هؤلاء الفنيين يحملون شهادات جامعية أو فنية عالية إلا أن الغالبية منهم يجب أن يكونوا

على ثقافة وخبرة فنية نتيجة دراسة تخصصية لمدة سنتين أو ثلاث في معهد فنى عال بعد اتمامهم التعليم الثانوى العام أو الفنى .

٢ : — الفنيون من الطبقة الدنيا Lower grade Technicians

ويضم هؤلاء ملاحظى الأقسام وهم الأشخاص الذين يقومون بالإشراف والتوجيه والمساعدة لعدد من الملاحظين فى أقسامهم المختلفة ، والملاحظين أو الأسطوانات وهم الذين يتولون الإشراف المباشر على ذوى الخبرات والمهارات الأساسية من العمال المهرة . كما يضم هؤلاء كثيراً من عمال التحاليل فى الصناعات الكيمائية ، و صناعات الأدوية وغيرها . ويجب أن يحصل هؤلاء الأفراد على تعليم فنى متخصص من المستوى الثانوى . كما يمكن تكوين أفراد هذه الفئة عن طريق تدريب العمال المهرة ممن حصلوا على قدر مناسب من الثقافة والتعليم ومن تتوفر فيهم صفات القيادة والتنظيم .

الفئات المساعدة :

تضم هذه الفئات جميع الأفراد الذين يكونون الجهاز الإدارى والكتابى فى الحكومة والمؤسسات المختلفة ، والذين يقومون بتنسيق العمل بين مختلف المستويات من الأفراد الفنيين فى القطاعات الاقتصادية المختلفة مثل الكتبة ، السكرتيرون ، كتبة الحسابات ، مديرو المستخدمين والحسابات وغيرهم . ومن الصعب تحديد مستوى تعليمى معين لهذه الفئات فقد يتفاوت تعليم أفرادها بين المستوى الجامعى العالى والتعليم الثانوى العام أو الفنى . ومن الواضح أن التطور الصناعى والتكنولوجى الحديث ونمو العمالة والاستثمار فى قطاع الخدمات سيؤدى احتما إلى زيادة أفراد هذه الفئات زيادة كبيرة .

العمال المهرة :

من الصعب وضع تعريف محدد للعامل الماهر . فمن المعروف أن هناك درجات كثيرة من المهارة لا يمكن تمييزها بسهولة على الأقل بالنسبة للأغراض الإحصائية . كما أنه لا يوجد دائماً توافق بين المهارة ودرجة التعليم الذى حصل عليه العامل . فالصلة بين المهارة والتعليم وأن كانت قوية إلا أنها ليست أبداً محددة باعتبارات فنية . فكثير من العمال على درجة عالية من المهارة قد اكتسبوا مهارتهم عن طريق الخبرة المباشرة دون أن يكونوا قد حصلوا على أى قسط من التعليم العام أو الفنى .

إلا أن التطورات التكنولوجية والصناعية الحديثة قد حثمت أن يكون العامل الماهر قد حصل على حد أدنى من التعليم العام بالإضافة إلى قسط مناسب من المعرفة والثقافة الفنية . فالعامل الماهر فى الصناعة الحديثة يحتاج لأن يقرأ الرسم المعطى له ويفهمه وينفذه وأن يكون حسن التصرف سريع التكيف قادراً على تغيير مهنته فى أى وقت من الأوقات .

بناء على ذلك فيمكن تعريف العامل الماهر بأنه الشخص الذى يلم بجميع الخبرات والمهام العملية فى مهنته بالإضافة إلى إلمامه بالمعرفة والثقافة الفنية والعامّة المتصلة بمهنته مما يجعله قادراً على التصرف وتحمل مسؤولية العمل الذى يقوم به ، وهو بذلك يحتاج إلى تدريب فنى نظرى وعملى لمدة سنتين على الأقل بعد حصوله على تعليم عام لسن الرابعة أو الخامسة عشر .

العمال متوسطى المهارة :

أن تحويل الإنتاج اليدوى إلى إنتاج آلى (Mechanisation) وحديثاً

إلى إنتاج تام الآلية (أوتوماتي Automation) قد أوجب ظهور طبقة جديدة من العمال يعرفون الآن عادة باسم العمال متوسطى المهارة . ومهارة هؤلاء العمال ليست مهارة يدوية بمعناها التقليدى . فالجزء الأكبر من وظائفهم هو مراقبة الآلات أثناء عملها وإجراء العمليات البسيطة المتصلة باستمرار هذا العمل ، وتسيير الآلات أو إيقافها وإبلاغ ملاحظيهم عند حدوث أى عطل بها . لذلك فيمكن تعريف العامل متوسط المهارة بأنه الشخص الذى يعرف القدر الكافى من الخبرة العملية التى تؤهله للعمل فى عملية إنتاجية معينة مع إلمامه بمعلومات فنية بسيطة تساعد على تفهم طبيعة عمله ، ويحتاج لتدريب لمدة عدة شهور تصل إلى ستة فى المتوسط بعد إتمامه تعليماً عاماً حتى سن الرابعة أو الخامسة عشر .

العمال غير المهرة :

هؤلاء هم الأفراد الذين يشتغلون فى المهن والوظائف التى لا تحتاج إلى مهارة خاصة أو التى يمكن تعلمها عن طريق الخبرة فى بضع ساعات أو أيام بدون الحاجة إلى تعليم فنى خاص . ولا شك أن هذه الفئة تؤلف الغالبية العظمى من القوى العاملة فى الدول النامية ، ومن الواضح أن التطور العلمى والتكنولوجى سيؤدى إلى تقليل الحاجة إلى هؤلاء العمال نتيجة لإحلال الآلات محلهم ، وكذا إلى زيادة الطلب على العمال المهرة ومتوسطى المهارة .

التنبؤ بالتغيرات فى التركيب الوظيفى للقوى العاملة :

بعد إقامة الهيكل الوظيفى المناسب الذى يمكن استيعاله فى جميع القطاعات أو الأنشطة الاقتصادية والذى يتعشى أيضاً مع المستويات المختلفة للجهاز التعليمى يمكن توزيع إجمالى القوى العاملة لسنة الأساس فى كل قطاع تبعاً لفئات هذا الهيكل الوظيفى . ويمكن الاستعانة فى ذلك ببيانات التعداد أو احصاء القوى العاملة بالعينة (جداول توزيع المشتغلين تبعاً للمهنة) . ولما كان من الطبيعى أن تحدث تغيرات فى التركيب الوظيفى للقوى العاملة أو بمعنى آخر فى نسب توزيع القوى العاملة تبعاً لفئات هذا الهيكل

الوظيفى، فمن المهم جداً التنبؤ بالتغيرات المنتظر أن تحدث فى هذا التركيب فى المستقبل. وأهمية ذلك بالنسبة إلى تخطيط القوى العاملة وتخطيط التعليم واضحة. فأى تغيير فى التركيب الوظيفى يستتبع حتماً تغييراً فى طبيعة الاحتياجات من القوى العاملة وبالتالى تغييراً فى خطة التعليم. ومن الناحية الاقتصادية فأى تغيير فى التركيب الوظيفى سوف يؤثر تأثيراً كبيراً على معدلات النمو الاقتصادى.

والتغيرات فى التركيب الوظيفى للقوى العاملة تتم غالباً نتيجة عاملين :-

١ - تغيير فى توزيع القوى العاملة بين القطاعات أو الأنشطة الاقتصادية ذات الهياكل الوظيفية المختلفة.

ب - تغيير فى التركيب الوظيفى داخل القطاع الاقتصادى الواحد. والعامل الثانى هو الذى له وزن أكبر فى حدوث التغيرات فى التركيب الوظيفى للقوى العاملة.

وهناك عدة طرق للتنبؤ بالتغيرات المنتظرة فى التركيب الوظيفى للقوى العاملة فى القطاعات الاقتصادية المختلفة نذكر منها :

١ - طريقة إسقاط الاتجاهات الماضية :

يمكن التنبؤ بالتغيرات المستقبلية فى التركيب الوظيفى للقوى العاملة اعتماداً على اتجاهات هذا التغير فى السنوات الماضية. فبأخذ نسب ما تؤولفه كل فئة من فئات الهيكل الوظيفى إلى مجموع المشتغلين فى قطاع اقتصادى معين لعدة سنوات ماضية وإسقاطها على المستقبل يمكن التنبؤ بالتغير فى التركيب الوظيفى للقوى العاملة فى هذا القطاع خلال سنوات الخطّة، وهناك صعوبات كثيرة تعترض تطبيق هذه الطريقة، منها :-

أولاً : عدم وجود بيانات إحصائية كافية لتحديد اتجاهات التغير في الماضي مما يجعل تطبيق هذه الطريقة قاصراً على الدول التي لديها نظام إحصائي متقدم .

ثانياً : أن عملية الإسقاط تعكس في الحقيقة اتجاهات التغير بالنسبة للعرض وليس بالنسبة للطلب .

ثالثاً : اتجاهات التغير في التركيب الوظيفي خصوصاً في حالة الاقتصاديات التي تمر بمرحلة التنمية الاقتصادية قد تكون جذرية مما يصعب معه إسقاط اتجاه التطور في الماضي على اتجاهات التغير في المستقبل .

ومع هذا فيبدو أن طريقة إسقاط الاتجاهات الماضية تكون بوجه عام العمود الفقري لكل تنبؤ . فكل الأحكام بالنسبة للمستقبل يجب أن تؤسس على الخبرة السابقة . وعلى ذلك فمن المحتمل أن تكون المشكلة — بالنسبة للدول التي لديها جهاز إحصائي متقدم — هي أن تعثر على طرق مكتملة لهذه الطريقة أكثر من أن تعثر على طرق بديلة لها .

٢ — طريقة المقارنات الدولية :

يمكن معالجة مشكلة التنبؤ بالتركيب الوظيفي للقوى العاملة في المستقبل باستخدام أسلوب المقارنات الدولية . وتعتمد هذه الطريقة على دراسة التركيب الوظيفي للقوى العاملة في مختلف القطاعات الاقتصادية ، ومعدلات نمو العمالة في هذه القطاعات حسب فئات الهيكل الوظيفي لعدد من الدول الأجنبية ذات المستويات المختلفة من النمو الاقتصادي . فعلى أساس هذه الدراسة يمكن مثلاً اعتبار التركيب الوظيفي للقوى العاملة في الوقت الحاضر لبلد ما في قطاع اقتصادي معين نموذجاً لما سيكون عليه الحال في بلد آخر في نفس القطاع بعد عشرة أو عشرين عاماً . إلا أن هذه الطريقة قد تكون بعيدة عن الواقع بل قد تكون

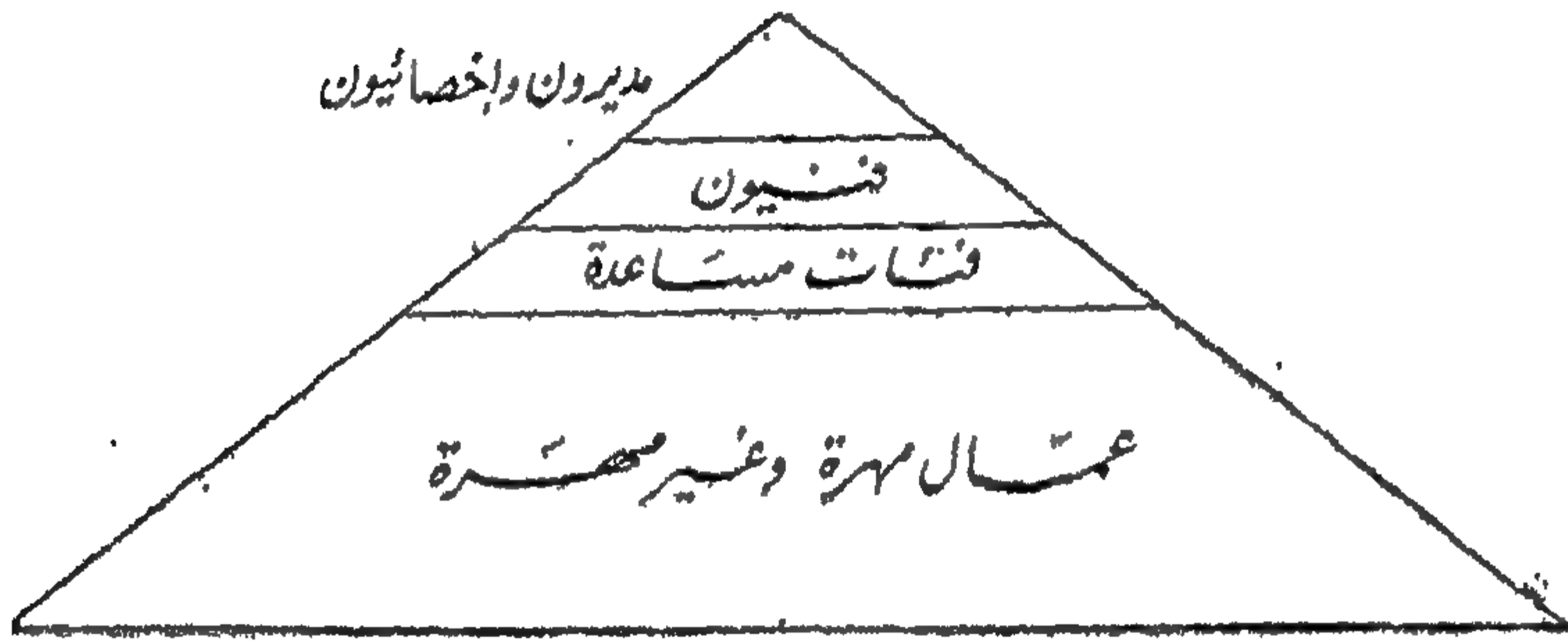
مضلة إلى درجة كبيرة إذا لم يعتمد على تحليل المتغيرات الخاصة بالتركيب الاقتصادى والتركيب الوظيفى للقوى العاملة فى البلاد التى تم بينها المقارنة تحليلاً دقيقاً . على أن هذا لا يجعلنا ننكر أنه يمكن استخدام هذه الطريقة المعتمدة على المقارنات الدولية بنجاح كبير فيما يتعلق بالتركيب الوظيفى لقطاعات معينة .

٣ — طريقة المقارنات المحلية :

تعتمد هذه الطريقة على دراسة التركيب الوظيفى فى بعض المصانع والمؤسسات المتصفة الكفاية الإنتاجية العالية داخل البلد الواحد ومقارنته بالتركيب الوظيفى لإجمالى القوى العاملة فى القطاع الذى تقع فيه هذه المصانع أو المؤسسات . وتمتاز هذه الطريقة عن طريقة المقارنات الدولية فى أن النتائج التى نصل إليها تكون أقرب إلى الصحة والصواب . فمن المعلوم أن المصانع أو المؤسسات الإنتاجية فى أى بلد نام أو متقدم من الوجهة الاقتصادية تتفاوت تفاوتاً كبيراً فى درجة تطورها من الناحية التكنولوجية : فبجانب المصانع التى تضم أعداداً كبيرة من العمال ويتم الإنتاج فيها بصورة متطورة جداً من الناحية التكنولوجية، يوجد عديد من المصانع الصغيرة التى تضم عدداً صغيراً من العمال ويتم العمل فيها بصورة حرفية أو بصورة آلية بسيطة . ويوصف النوع الأول من المصانع دائماً بأنها مصانع نموذجية أو طليعية .

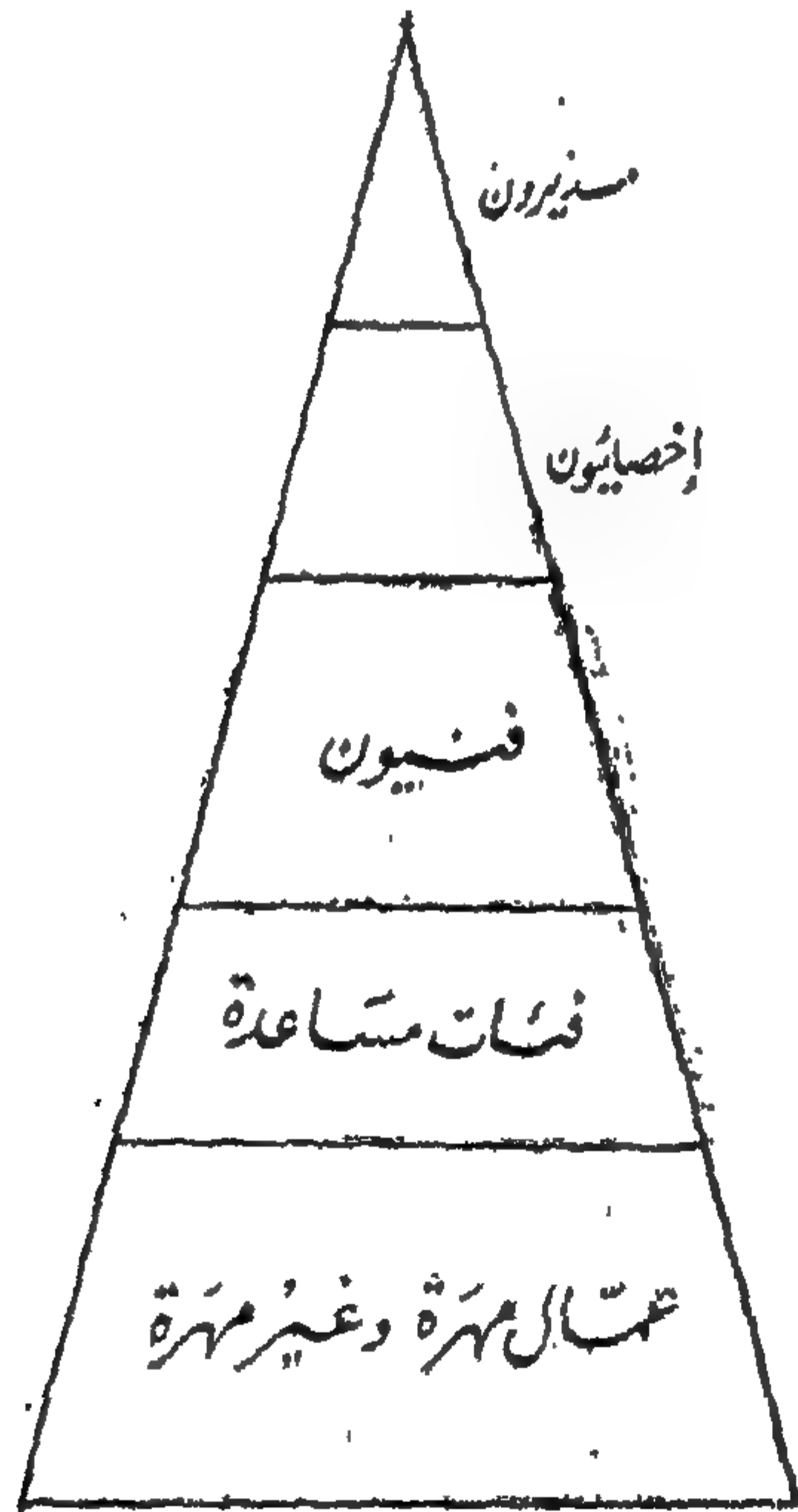
ومن البديهي أن يختلف التركيب الوظيفى فى كلا من النوعين من المصانع . فإذا كان العمل فى المصانع الصغيرة أو الحرفية يتم بواسطة عدد قليل من العمال المهرة تحت إشراف أحد الملاحظين الذى غالباً ما يكون مدير العمل أيضاً، فإن المصانع الضخمة تضم أعداداً كبيرة من المديرين والعلماء والباحثين والمهندسين والفئات المساعدة بجانب العمال المهرة ومتوسطى المهارة . ومن المعلوم أيضاً أن التقدم التكنولوجى وتطور وسائل الإنتاج وتعقد عمليات الإدارة والتنظيم قد

حتم زيادة عدد من يشغلون فئات القمة في الهيكل أو الهرم الوظيفي في حين أنه قد أضمّر نسبياً عدد من يشغلون قاعدة هذا الهرم من عمال مهرة وغير مهرة .
والشكلان التاليان يوضحان تطور الهيكل أو الهرم الوظيفي من الصناعة المتخلفة إلى الصناعة المتقدمة تكنولوجياً .



شكل (١)

الهيكل الوظيفي في صناعة متخلفة تكنولوجياً



شكل (٢)

الهيكل الوظيفي في صناعة متقدمة تكنولوجياً

يتضح مما سبق أن التركيب الوظيفي في المؤسسات الصناعية المتقدمة تكنولوجيا قد أدى إلى زيادة الطلب على القوى العاملة ذات المستويات الوظيفية العالية وبالتالي ذات المستويات العالية من التدريب والتعليم . وبافتراض أن المؤسسات الصناعية في المستقبل ستستفيد استفادة أعظم من المزايا والفرص التي قدمها تقدم العلوم والتكنولوجيا — وهو افتراض يتمشى مع الاتجاهات الحاضرة — فإنه يمكن القول بأن التركيب الوظيفي للمؤسسات الصناعية المتقدمة تكنولوجيا سيكون لحد بعيد نموذجاً للتركيب الوظيفي للقوى العاملة في القطاع الاقتصادي الذي يضم هذه المؤسسات في المستقبل .

٤ — طريقة الدراسة التحليلية لتأثير التطور التكنولوجي على الهيكل الوظيفي واحتياجات من القوى العاملة :

سبق أن أوضحنا أن التطور التكنولوجي يؤثر تأثيراً كبيراً على التركيب الوظيفي للقوى العاملة . كما أوضحنا أن نسبة المديرين أو الاختصاصيين أو الفنيين والفئات المساعدة إلى العمال المهرة وغير المهرة تتغير تبعاً لدرجة التطور التكنولوجي في المصنع أو الوحدة الإنتاجية . وعلى ذلك فبالدراسة التحليلية الدقيقة للعوامل التي تساهم في التطور التكنولوجي وتأثيرها على الهيكل الوظيفي يمكن التنبؤ بالاتجاهات طويلة المدى لتطور الاحتياجات من الفئات الوظيفية المختلفة من القوى العاملة عند الوصول إلى مرحلة معينة من التطور التكنولوجي في صناعة أو قطاع اقتصادي معين . فمثلاً إذا أظهرت الدراسة أن جزءاً معيناً من ارتفاع الإنتاج في صناعة تحويلية معينة قد نشأ عن زيادة الاهتمام بالبحوث في العلوم البحتة والتطبيقية المتصلة بهذه الصناعة فإن هذا يلقي ضوءاً على الاحتياجات المستقبلية للمشتغلين في هذه البحوث أو العاملين في هذه التخصصات في هذه الصناعة المعينة . ولا شك أن هذه الطريقة ما زال ينقصها الكثير من الطوير والتحسين

وهي وإن كانت لم تستخدم إلا في حالات قليلة فإن النتائج المستخلصة منها تثبت أن لها مستقبل كبير في المساعدة على التنبؤ بالتغيرات المستقبلية في التركيب الوظيفي للقوى العاملة .

وباستخدام طريقة من الطرق السابقة أو جميع الطرق السابقة مجتمعة يمكن التنبؤ بدرجة كبيرة من الصواب — بالرغم من العيوب والقصور في كل من هذه الطرق — بالتركيب الوظيفي للقوى العاملة في المستقبل ، أو بمعنى آخر تحديد نسبة كل فئة من فئات الهيكل الوظيفي في كل قطاع اقتصادي إلى مجموع المشتغلين في هذا القطاع . وبتطبيق هذه النسب على التقديرات المعدة لإجمالي الاحتياجات من القوى العاملة في كل قطاع الناتجة من دراسات التنبؤ بالنمو الاقتصادي والتغيرات في معدلات الانتاجية يمكن الحصول على تقديرات لأعداد المشتغلين في كل قطاع تبعا لفئات الهيكل الوظيفي خلال سنوات الخطة .

٤ — تقدير الاحتياجات من القوى العاملة تبعا للمؤهل التعليمي :

الخطوة الأخيرة في تقدير الاحتياجات من القوى العاملة هي ترجمة هذه الاحتياجات تبعا لفئات الهيكل الوظيفي إلى احتياجات تبعا للمستوى أو المؤهل التعليمي . إلا أن هذه العملية ليست سهلة أو ميكانيكية كما تبدو . ويرجع ذلك إلى أسباب كثيرة أهمها أنه ليس هناك طريق واحد للأعداد للمهنة الواحد في البلد الواحد . فإذا كان على الطبيب أو المحامي أن يكون حائزاً على درجة جامعية فليس هذا هو الحال بالنسبة للمهندسين أو المديرين . كما نجد في كثير من دول العالم أن تدريب العامل الماهر قد يتم عن طريق نظام التلمذة الصناعية التقليدي أو عن طريق إتمام دراسة منتظمة في إحدى المدارس المهنية وبذلك قد يكون هناك تفاوت كبير في المستوى التعليمي لعمال على درجة واحدة من المهارة .

كما أن هناك كثير من الوظائف التي لها نفس الاسم ولكن لها مستويات متفاوتة من المهارة وتتطلب مستويات مختلفة من التعليم . فوظيفة سكرتير مثلا قد يشغلها بدرجة كبيرة من الكفاءة أفراد حصلوا فقط على النوع المناسب من التعليم الثانوى العام . إلا أن هناك مستويات أعلا في هذه الوظيفة لا يستطيع شغلها إلا من أمضى سنة أو أكثر في دراسة تخصصية في السكرتارية علاوة على إتمام مرحلة التعليم الثانوى العام .

يتضح من هذا أن تقديرات الاحتياجات من القوى العاملة تبعاً لفئات الهيكل الوظيفى لا يمكن تحويلها مباشرة إلى احتياجات من مستويات مختلفة من الجهاز التعليمى . وعلى هذا فمن الضرورى اتخاذ فروض معينة بخصوص نسب كل ما تحتاجه كل فئة من فئات الهيكل الوظيفى من مستويات وأنواع من التعليم والتدريب .

ولكن على أى أساس يمكن إختيار مثل هذه الفروض ؟ حقيقة أن بعض الفئات الوظيفية لا تتأثر صعوبات بهذا الخصوص حيث أن الأفراد الذين يؤلفون هذه الفئات يشترط فيهم أن يكونوا متجانسين فيما يختص بالمؤهلات التعليمية التى يجب أن يحصلوا عليها . فمثلا فئة الأخصائيين تتطلب فى الغالبية العظمى مستوى جامعي أو عاليا من التعليم . أما لو أخذنا فئة مثل فئة المديرين فلاى حد يمكن أن يقال أن نسبة معينة من المديرين يجب أن يكونوا حاصلين على مؤهل جامعي ؟ كذلك الحال بالنسبة للعمال المهرة أو الفئات المساعدة . فلاى حد مثلا يمكن أن يقال أن نسبة معينة من العمال المهرة يجب أن يكونوا خريجي مدرسة ثانوية فنية وأى نسبة يجب أن يكون تدريبها عن طريق التلمذة الصناعية أو عن طريق برامج التدريب أثناء العمل (On job training) .

ومن الواضح أن هذه أسئلة يصعب الإجابة عليها . ولكن يمكن الاستفادة من البيانات الإحصائية الخاصة بتوزيع المشتغلين داخل كل فئة من فئات الهيكل الوظيفي تبعا للمستوى التعليمي . ولكن هذه البيانات ستكون ذات قيمة محدودة حيث أن تطبيق نسب هذا التوزيع على الاحتياجات المستقبلية من القوى العاملة يتضمن أن الوضع الحالي لتوزيع المشتغلين من فئة وظيفية معينة تبعا للحالة التعليمية سيعتبر نموذجا للتوزيع في المستقبل ، وهذا في أغلب الأحيان فرض لا يمكن قبوله خصوصا في الدول النامية . فمن المعلوم ان بعض الوظائف تحوى نسبة عالية من الأفراد غير المؤهلين تأهيلا مناسباً لشغلها . كما أن هناك كثير من الوظائف والمهن يشغلها أفراد يحملون مؤهلات أعلا بكثير مما تتطلبها احتياجات هذه الوظائف والمهن . وتظهر هذه الحالة الأخيرة بوضوح في البلاد التي لا يوجد بها توازن في التعليم العالي كأن يكون عدد الخريجين من الكليات النظرية أكبر بكثير من الاحتياجات الحقيقية للسوق المحلي .

إلا أن هناك عدة طرق للتغلب على هذه المشكلة نذكر منها ما يلي :

١ — الطريقة الأولى هي تحليل جميع الوظائف والمهن الموجودة داخل كل فئة من فئات الهيكل الوظيفي من حيث المحتوى الوظيفي ومدى طبيعة التعليم والتدريب والخبرة اللازمة لأدائها، ثم فرض الفروض الخاصة بمستوى التعليم المناسب في صورة عدد سنوات الدراسة اللازمة ونوع هذه الدراسة . وتتضمن هذه الطريقة عددا من المشكلات أهمها أنها تأخذ وقتا طويلا وتتطلب بيانات ضخمة بالإضافة إلى الصعوبة الناشئة عن إيجاد علاقة بين المحتوى الوظيفي لكل مهنة وعدد سنوات الدراسة اللازمة ، وكذا تقسيم عدد السنوات الدراسية بين التعليم العام والتعليم الفني .

٢ — الطريقة الثانية هي إجراء استفتاء بين أصحاب الأعمال يتضمن أسئلة عن النقاط الآتية : —

(أ) المؤهلات التعليمية للأفراد الذين يشغلون في الوقت الحاضر بعض الوظائف والمهن المعينة .

(ب) مستوى الكفاءة للأفراد الذين يشغلون هذه الوظائف والمهن والذين يحملون مؤهلات دراسية مختلفة

(ح) المؤهلات أو المستويات التعليمية التي يعتقد أصحاب الأعمال أنها أكثر مناسبة ليقوم هؤلاء الأفراد بأعمالهم بالمستوى المطلوب من الكفاءة .

(د) آراء أصحاب الأعمال عن التغيرات المنتظرة في المحتويات الوظيفية لهذه الوظائف والمهن وما يستتبع ذلك من تغيرات في المحتوى التعليمي اللازم لها سواء من من ناحية المستوى أو النوع .

ومن الواضح أن مثل هذا الاستفتاء يعطى ضوءاً على نوع المؤهلات التعليمية اللازمة لفئات معينة من الوظائف . وإذا كان الاستفتاء على نطاق واسع من حيث عدد الوظائف فإنه قد يعطى ضوءاً على نسب الأفراد داخل أى فئة من فئات الهيكل الوظيفي الذين يجب أن يحصلوا على مستوى أو نوع معين من التعليم أو التدريب .

٣ — الطريقة الثالثة تعتمد على الاستفادة من البيانات الخاصة بتوزيع المشتغلين في الفئات الوظيفية المختلفة تبعاً للمستوى التعليمي في بعض الدول الأجنبية . فمثل هذه البيانات تعطى ضوءاً على احتمالات تغير المستويات التعليمية لفئات الهيكل الوظيفي في المستقبل . على أنه إذا أخذت البيانات الإحصائية الخاصة بتوزيع المشتغلين في الفئات الوظيفية المختلفة تبعاً للمستوى التعليمي لبعض الدول

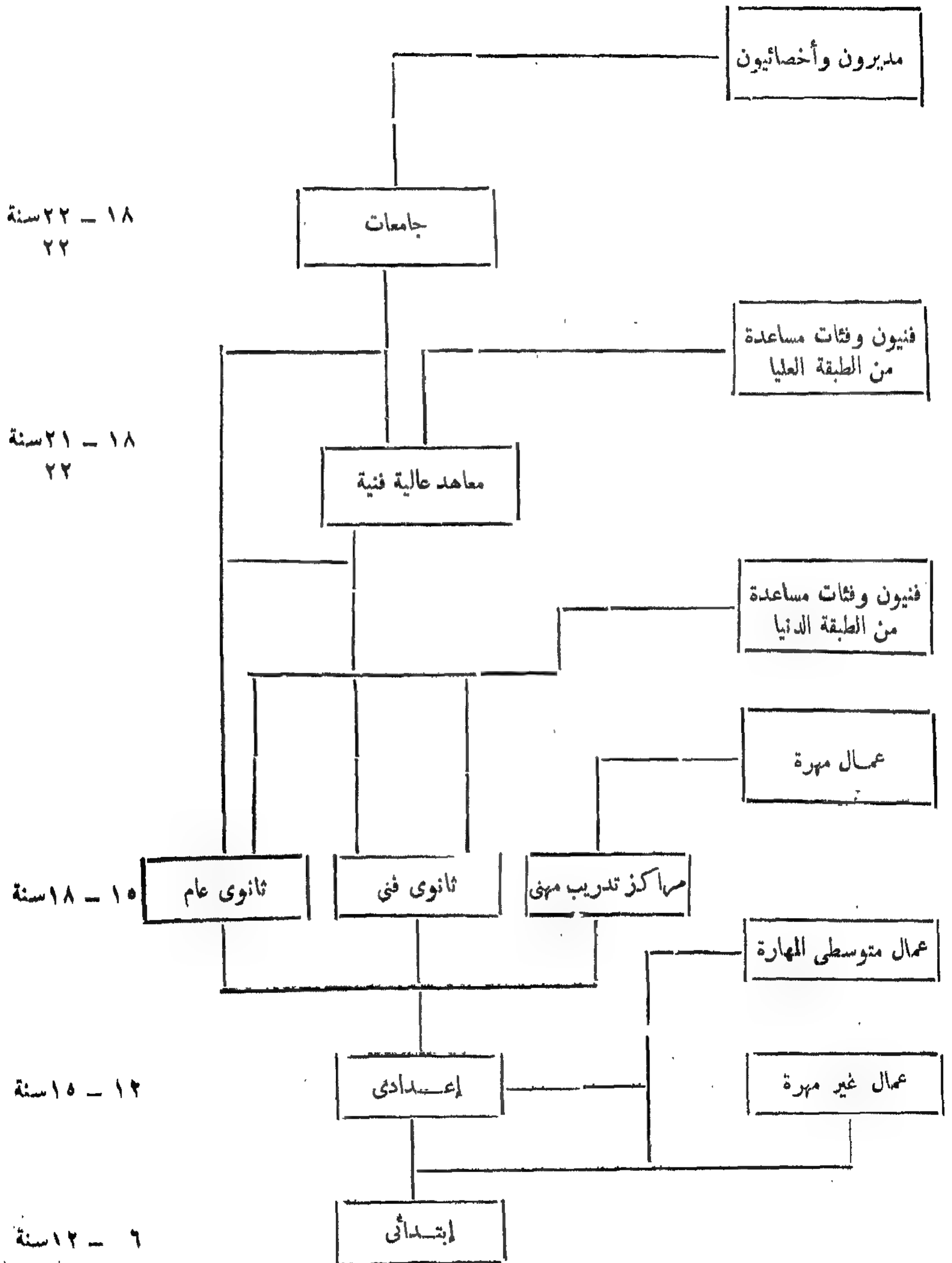
المتقدمة اجتماعيا واقتصاديا واعتبرت كنماذج لتطور علاقة المستوى التعليمي بفئات الهيكل الوظيفي لدولة ما ، فإنه يجب أن يؤخذ في الاعتبار الاختلافات الخاصة بتركيب الأجهزة التعليمية في هذه الدول.

فمن المعلوم أن تركيب أجهزة التعليم والتدريب تختلف اختلافا كبيرا من بلد إلى بلد آخر ولا يوجد ضمان كاف في أن مدد الدراسة المتساوية في الدول المختلفة تمثل مستويات متماثلة من التعليم أو مستويات متساوية من المهارة أو الخبرة . كما أن طريقة إعداد الأفراد لمهن معينة تختلف اختلافا كبيرا من بلد إلى آخر . فبينما يتم تدريب العامل الماهر في إنجلترا مثلا بواسطة نظام التلمذة الصناعية الذي يستغرق خمس سنوات ، يتم هذا التدريب في فرنسا في مراكز التدريب المهني في مدة سنتين أو ثلاث . وبينما نجد في إنجلترا أن تدريب الأفراد ليكونوا محاسبين قانونيين يتم عن طريق نظام يشبه لحد كبير نظام التلمذة أثناء العمل بعد حصولهم على شهادة إتمام الدراسة الثانوية ، نجد أن الدراسة الجامعية هي الطريق لتدريب هؤلاء المختصين في أغلب دول العالم .

وباستخدام طريقة من هذه الطرق ، أو باستخدام هذه الطرق مجتمعة الواحد منها مكملا للآخر ، فإنه في النهاية يمكن ترجمة الأعداد الخاصة بالاحتياجات من القوى العاملة في الفئات الوظيفية المختلفة إلى أعداد خاصة بالاحتياجات من مستويات تعليمية معينة . ويحسن أن تقسم الاحتياجات من مستوى التعليم الجنامي أو العالي تبعا لفئات التخصص مثلا إلى أطباء ، مهندسين . كيميائيين ، محاسبين الخ . وإذا لم يكن هذا ممكنا فيجب على الأقل أن يكون التقسيم ثنائيا بمعنى تقسيم الاحتياجات من هذا المستوى إلى قسمين أحدهما خاص بالدراسات النظرية والآخر بالدراسات العملية .

وفيما يلي نموذج لربط الهيكل الوظيفي بالهيكل التعليمي في الجمهورية العربية المتحدة موضحا به عدد السنوات اللازمة ونوع الدراسة لكل فئة من فئات الهيكل الوظيفي .

عدد سنوات الدراسة	مستوى ونوع التعليم	الفئات الوظيفية
----------------------	--------------------	-----------------



ثالثاً : تقدير العرض من القوى العاملة :

الآن وقد قدرت الاحتياجات من القوى العاملة تبعاً لفئات الهيكل الوظيفي وتبعاً للمستويات التعليمية المقابلة ، يجب تقدير العرض من هذه القوى تبعاً لهذه الفئات الوظيفية والمستويات التعليمية حتى يمكن تحديد العجز الذي يجب على أجهزة التعليم والتدريب توفيره ، أو الفائض الذي يجب العمل على التخلص منه لتحقيق أهداف خطط التنمية الإقتصادية والاجتماعية .

وكمية العرض من القوى العاملة لأي فئة من فئات الهيكل الوظيفي في أي سنة من سنوات الخطة يتوقف على ما يأتي :

(أ) أعداد الأفراد من القوى العاملة في هذه الفئة الوظيفية في سنة الأساس ، موزعة تبعاً للمستويات التعليمية .

(ب) الإضافات أو المدخلات من القوى العاملة عن طريق أجهزة التعليم والتدريب لهذه الفئة من فئات الهيكل الوظيفي خلال سنوات الخطة .

(ح) الخارجون من سوق العمل من أفراد القوى العاملة من هذه الفئة من فئات الهيكل الوظيفي نتيجة الوفيات أو الإحالة للمعاش أو الهجرة أو غير ذلك من أسباب خلال سنوات الخطة .

وأول خطوة لتقدير العرض من القوى العاملة من الفئات الوظيفية المختلفة هو التنبؤ بما ينتظر أن تخرجه الأجهزة التعليمية من قوى بشرية مدربة من مستويات وأنواع التعليم المقابلة لهذه الفئات الوظيفية خلال سنوات الخطة وفقاً للنمو الطبيعي أو التلقائي لهذه الأجهزة التعليمية . ويمكن عمل هذه التقديرات اعتماداً على البيانات الإحصائية الخاصة بنمو التعليم والتدريب خلال السنوات الماضية والاتجاهات المستخلصة من هذا النمو . فيمكن مثلاً تحديد أعداد المقبولين

في معاهد التعليم والتدريب المختلفة خلال سنوات الخطه على أساس ثبات أعداد المقبولين لسنة ماضية أو على أساس متوسط أعداد المقبولين لعدة سنوات ماضية، أو تحدد أعداد المقبولين خلال سنوات الخطه على أساس ثبات معدل النمو في أعداد المقبولين خلال عدد من السنين الماضية . وبتطبيق معدلات النجاح والرسوب المستخلصة من البيانات الإحصائية لعدة سنوات ماضية على أعداد المقبولين أو المقيدن بالسنة الأولى لمرحلة وأنوع التعليم المختلفة خلال سنوات الخطه يمكن حساب أعداد الخريجين من مختلف مستويات وأنواع التعليم ، هذا بفرض أن تركيب الجهاز التعليمي سيبقى ثابتا طوال سنوات الخطه .

وبمعرفة أعداد الخريجين من كل مرحلة تعليمية أو نوع من أنواع التعليم (تعليم جامعي هندسي أو علمي أو حقوقي أو ثانوي عام أو ثانوي فني أو إعدادي . الخ) تبدأ الخطوة التالية وهي تقدير أعداد الداخلين إلى سوق العمل من هؤلاء الخريجين خلال سنوات الخطه . فليس المفروض أن يدخل سوق العمل جميع الخريجين من مراحل التعليم المختلفة . ويمكن إعداد هذه التقديرات بخضم أعداد الذين ينتظر أن يواصلوا دراستهم لمرحلة تعليمية تالية من جملة الخريجين من المرحلة التعليمية السابقة . فمثلا عدد الذين يدخلون سوق العمل بعد حصولهم على شهادته إتمام الدراسة الثانوية هو جملة الحاصلين على هذه الشهادة مطروحا منه عدد الذين يواصلون تعليمهم للمرحلة الجامعية أو العالية .

وبمعرفة الموجود من القوى العاملة في الفئات الوظيفية المختلفة وبإضافة الداخلين سوق العمل من أجهزة التعليم والتدريب إلى هذه الفئات من القوى العاملة خلال سنوات الخطه وطرح الخارجين من سوق العمل من الفئات الوظيفية المختلفة بسبب الوفاة أو الإحالة إلى المعاش أو الهجرة أو غير ذلك يمكن حساب العرض من القوى العاملة خلال سنوات الخطه لكل فئة وظيفية .

ويجب الإشارة إلى أن هناك عوامل كثيرة أخرى تؤثر في مقدار العرض من القوى العاملة في الفئات الوظيفية المختلفة . فالتركيب الوظيفي للقوى العاملة ليس تركيباً جامداً، وإنما تشمله ديناميكية واضحة . فـكثير من الأفراد يغيرون منهم لأسباب كثيرة وهنا يجب اعتبار العوامل المحفزة للانتقال من فئة وظيفية معينة إلى فئة أخرى مثل الأجور وطبيعة العمل والظروف الاجتماعية المحيطه به وغير ذلك . كان أن كثيراً من الأفراد يرتقون في السلم الوظيفي أثناء العمل نفسه أو عن طريق التدريب أثناء العمل وبذلك يغيرون مكانهم من فئة وظيفية معينة إلى فئة أخرى . هذا بالإضافة إلى أن كثيراً ممن يشملهم الجهاز التعليمي الآن يشغلون وظائف أو مهن معينة وقد يغيرونها أو يحتفظون بها بعد تخرجهم من المعاهد والمؤسسات التعليمية . كما أنه يوجد هجرة إلى داخل البلاد كما توجد هجرة إلى خارجها ولاشك أن هذا يؤثر أيضاً على حجم قوة العمل في الفئات الوظيفية المختلفة أثناء سنوات الخطة . ومن الضروري مراعاة جميع هذه العوامل لوضع صورة أدق للعرض من قوة العمل خلال سنوات الخطة .

رابعاً : الموازنة بين العرض والطلب من العاملة :

الآن وقد أمكن تحديد النقاط التالية :-

١ — بيان إجمالي الاحتياجات من القوى العاملة على المستوى الوظيفي والمستوى التعليمي خلال سنوات الخطة كما حددتها أنماط التنمية الاقتصادية في مختلف القطاعات وفقاً للأهداف القومية للخطة الشاملة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية .

٢ — بيان إجمالي العرض من القوى العاملة على المستوى الوظيفي والتعليمي كما حددتها الاتجاهات السائدة والمتنظرة في نمو أجهزة التعليم والتدريب خلال سنوات الخطة .

٣ — بيان بإجمالي تطور حجم قوة العمل خلال سنوات الخطة

فإنه نأمكن إجراء عمليات الموازنة بين جملة العرض والطلب من القوى العاملة وتقدير العجز أو الفائض منها .

ويمكن إجراء عملية الموازنة على مستويين : —

أ — الموازنة بين إجمالي الاحتياجات من القوى العاملة تبعاً لمستوياتها الوظيفية والتعليمية وإجمالي العرض منها على أساس النمو المنتظر في أجهزة التعليم والتدريب خلال سنوات الخطة .

ب — الموازنة بين إجمالي الاحتياجات من القوى العاملة وإجمالي حجم قوة العمل على النطاق القومى خلال سنوات الخطة .

ومن عملية الموازنة هذه يمكن التعرف على مدى مطابقة العرض من القوى العاملة كما تحددها الاتجاهات السائدة في أجهزة التعليم والتدريب وجملة الاحتياجات من القوى العاملة خلال سنوات الاسقاط كما تحددها أنماط التنمية الاقتصادية والاجتماعية . كما يمكن التعرف على مدى ملائمة خطط التنمية لامتصاص الزيادة في الأيدي العاملة التي تدخل سوق العمل كما تحددها احتمالات النمو الديموجرافى خلال سنوات الخطة .

ولاشك أنه على أساس عملية الموازنة هذه يمكن إقامة أهداف جديدة لخطط التعليم والتدريب . وقد يستلزم تحقيق الأهداف تغيير شامل في الهيكل التعليمى أو تكيف إمكانياته وطاقاته تبعاً لمتطلبات الاحتياجات المستقبلية من القوى العاملة .

خامساً : وضع خطة التعليم والتدريب :

على أساس عملية الموازنة بين العرض والطلب من القوى العاملة ذات

المستويات الوظيفية المختلفة يمكن النظر في إقامة أهداف جديدة للتعليم والتدريب بحيث تقابل الاحتياجات المستقبلية من القوى العاملة . وكما سبق أن ذكرنا أن تحقيق الأهداف المستقبلية للتعليم قد يتطلب تغييراً شاملاً في تركيب أجهزة التعليم والتدريب التي هي المصدر الرئيسي لتخريج القوى العاملة المدربة . إلا أننا لن نتعرض لذلك وسنقصر بحثنا على كيفية وضع خطة للتعليم تتحدد فيها أهداف التوسع الكمي في الجهاز التعليمي بحيث يستطيع الوفاء باحتياجات البلاد من قوى عاملة خلال سنوات الخطة . ويشمل إعداد هذه الخطة الخطوات التالية : —

أ — تقدير إعداد المطلوب يخرجهم من الجهاز التعليمي خلال سنوات الخطة .
ب — تقدير إعداد التلاميذ والطلبة المطلوب قيدهم بالجهاز التعليمي خلال سنوات الخطة .

ج — تقدير إعداد المدرسين المطلوبين خلال سنوات الخطة .

د — تقدير تكلفة الخطة ومصروفات التعليم خلال سنوات الخطة .

وسنقصر الحديث في هذا الفصل على الخطوات الثلاث الأولى أما تقدير تكلفة الخطة ومصروفات التعليم للوفاء بالتزامات الخطة فلاهمية الموضوع خصص له الفصل التالي .

تقدير أعداد المطلوب تخريجهم من الجهاز التعليمي :

إن المدخلات من القوى العاملة اللازمة للوفاء بالاحتياجات منها من المستويات الوظيفية والتعليمية المختلفة لا تساوي عددياً الأعداد المطلوب من الجهاز التعليمي أن يخرجها من هذه المستويات الوظيفية والتعليمية . لذلك فمن الضروري أن يعمل التوسع في الجهاز التعليمي حساباً للعاملين الآتين :

١ — ليس كل الخريجين من مستوى تعليم معين يدخلون قوة العمل في الوظائف والمهن المقابلة لهذا المستوى التعليمي . فليس كل الخريجين من المدرسة الثانوية العامة أو الفنية مثلاً يدخلون سوق العمل مباشرة بعد تخرجهم فالبعض منهم ولا شك يواصل دراسته لمرحلة أعلا من التعليم .

٢ — ليس كل الخريجين من مستوى تعليمي معين يدخلون قوة العمل بالرغم من أنهم لا يواصلون دراستهم لمرحلة أعلا من التعليم . فلا شك أن عدداً من المتخرجين يتركون البلاد للعمل في الخارج ، كما أن عدداً كبيراً من النساء المتخربات لا يدخلن سوق العمل إطلاقاً أو يبقون فيه فترات تتفاوت قصراً وطولاً .

لذلك فمن المهم جداً إعتبار هذين العاملين عند تقدير أعداد المطلوب تخرجهم من مرحلة تعليمية معينة لمواجهة الاحتياجات من القوى العاملة عند هذه المرحلة من التعليم .

فبالنسبة للعامل الأول إذا فرض أن تقديرات الاحتياجات من القوى العاملة أثبتت أن هناك حاجة إلى ٥٠.٠٠٠ شخص من الأفراد الحاصلين على شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لدخول سوق العمل حتى عام ١٩٧٠ ، وإذا فرض أن ثلثي من يحصلون على شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة يواصلون دراستهم في الجامعات والمعاهد العليا فإن العدد الحقيقي الذي يجب على الجهاز التعليمي تخرجه عند مستوى هذه الشهادة هو $٥٠.٠٠٠ + ١٠٠.٠٠٠ = ١٥٠.٠٠٠$ شخص هذا بفرض أن الـ ٥٠.٠٠٠ شخص سيدخلون جميعاً سوق العمل .

أما بالنسبة للعامل الثاني فإذا فرض أن توزيع الذكور إلى الإناث من حملة شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة ممن لن يواصلوا دراستهم في مرحلة أعلا من التعليم كنسبة ٣ : ٢ ، وإذا فرض أيضاً أن نسبة اشتراك الذكور في القوى

العاملة هي ٩٠ ٪ والبنات ٣٠ ٪ فإن عدد الخريجين من المدرسة الثانوية العامة اللازمين للحصول ٥٠٠٠ ر ٥٠ منهم لدخول سوق العمل يمكن استنتاجه من المعادلة التالية .

$$٥٠٠٠٠ = \left(\frac{٣}{١٠} \times \frac{٢}{٥} \right) + \left(\frac{٩}{١٠} \times \frac{٣}{٥} \right)$$

$$٥٠٠٠٠ = ٥٤٠٠٠ + ١٢٠٠٠$$

$$٥٠٠٠٠ = ٦٦٠٠٠$$

$$\therefore \text{س} = ٧٥٨٠٠ \text{ تقريباً}$$

وعلى ذلك فالحصول على ٥٠٠٠٠ من حملة شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لدخول سوق العمل حتى عام ١٩٧٠ يجب على الجهاز التعليمي تخرج ٧٥٨٠٠ + ٢ (٧٥٨٠٠) = ٢٢٧٤٠٠ شخص من حملة شهادة إتمام الدراسة الثانوية .

فإذا فرض أن عدد الأفراد المنتظر تخرجهم من المدارس الثانوية العامة حتى عام ١٩٧٠ هو ١٢٧٤٠٠ فإن العجز المطلوب وفاءه حتى هذه السنة هو ٢٠٠٠ شخص . وقد يظن أن مدار كه هذا العجز عملية سهلة تتم بتوزيعه على سنوات خطة التعليم بحيث إذا كانت سنة الأساس للخطة هي ١٩٦٠ فيكون المطلوب هو تخرج ١٠٠٠٠ شخص زيادة سنوياً حتى عام ١٩٧٠ من حملة هذه الشهادة . ولكن الحساب على هذا الأساس بعيد عن الصواب . فالمنتظر تخرجه في الثلاث سنوات الأولى من الخطة قد تحدد بالفعل حيث أنه يتوقف على عدد المقيد سلفاً في الصفوف المختلفة من المرحلة الثانوية ولذلك لا يمكن التحكم في أعداد الخريجين خلال هذه السنوات هذا بفرض أن مدة الدراسة بهذه المرحلة ثلاث سنوات . وحيث أنه يمكن التحكم فقط في أعداد الذين يقبلون بالمرحلة الثانوية

إبتداء من السنة الأولى من الخطة (١٩٦٠) وهم الذين سيتخرجون في عام ١٩٦٣ لينخرطوا في سوق العمل إبتداء من سنة ١٩٦٤ . لذلك فإن العجز المطلوب وفاؤه يجب مداركته في ست أو سبع سنوات فقط ، أي بزيادة عدد الخريجين من حملة شهادة إتمام الدراسة الثانوية بحوالى ١٥٠٠٠ سنوياً إبتداء من سنة ١٩٦٤ .

تقدير أعداد التلاميذ والطلبة المطلوب قيدهم بالجهاز التعليمي :

الخطوة الثانية التي تلى تقدير أعداد المطلوب تخريجهم من الجهاز التعليمي من مستوياته وأنواعه المختلفة للوفاء بالاحتياجات من القوى العاملة هي ترجمة هذه الأعداد إلى أعداد تلاميذ وطلبة مقيدين في مختلف مراحل ومعاهد الجهاز التعليمي . وتتضمن هذه الخطوة عدداً كبيراً من المشكلات حيث أنه لا توجد علاقة صريحة واضحة بين إعداد المتخرجين من مرحلة تعليمية معينة في سنة ما وإعداد المقيدين بها في نفس السنة . فأعداد المتخرجين عند نهاية مرحلة تعليمية معينة يتوقف على عدد المقبولين في السنة الأولى لهذه المرحلة وعلى نسب الرسوب والتسرب وإعادة القيد خلال سنوات الدراسة .

ولا شك أن هناك صعوبة في توفير البيانات الإحصائية الكافية الخاصة بنسب الرسوب والتسرب وإعادة القيد . لذلك فمن اللازم إتخاذ فروض معينة بهذا الخصوص ، ويجب إستشارة المسؤولين عن التربية والتعليم عند إختيار هذه الفروض . وعلى أساس إقتراض نسبة معينة للتسرب وسنغنى بها هنا الفاقد من الجهاز التعليمي في مرحلة معينة نتيجة للرسوب والتخلف والوفاة وترك المدرسة وغير ذلك طوال سنوات الدراسة ، يمكن حساب عدد التلاميذ المطلوب قبولهم في أى مرحلة تعليمية باعتبار أن من سيتخرج في سنة ما من مرحلة معينة سيدخل هذه المرحلة ٣ أو ٤ أو ٥ سنوات قبلها تبعاً لطول هذه المرحلة التعليمية .

وبمعرفة أعداد المطلوب قبولهم يمكن حساب المنتظر قيدهم خلال سنوات الخطة بتطبيق المعادلة الآتية :

$$\begin{aligned} \text{م}^{\text{س}} \text{ ت} &= \text{عدد المقيدين في المرحلة التعليمية م في سنة الأساس ت} \\ \text{م}^{\text{ص}} \text{ ت} &= \text{عدد الخريجين من المرحلة التعليمية م في سنة الأساس ت} \\ \text{م}^{\text{ع}} \text{ (ت + ١)} &= \text{عدد التلاميذ المطلوب قبولهم في المرحلة التعليمية م في السنة (ت + ١).} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{م}^{\infty} \text{ ت} &= \text{نسبة التسرب في المرحلة التعليمية م في سنة الأساس ت} \\ \therefore \text{عدد التلاميذ المنتظر قيدهم في المرحلة التعليمية م في السنة (ت + ١)} &= \\ \text{م}^{\text{س}} \text{ ت} - \text{م}^{\infty} \text{ ت} &= \text{م}^{\text{ص}} \text{ ت} + \text{م}^{\text{ع}} \text{ (ت + ١)} \\ \therefore \text{م}^{\text{س}} &= \frac{\text{م}^{\text{ص}} - (\text{م}^{\infty} - ١) \text{ م}^{\text{ع}}}{\text{م}^{\text{ع}} + \text{م}^{\text{ص}} - \text{م}^{\infty}} \end{aligned}$$

وبمعرفة عدد المقيدين والخريجين لمرحلة تعليمية معينة لسنة الأساس ، وعدد التلاميذ المطلوب قبولهم في السنة التالية لسنة الأساس يمكن معرفة عدد المقيدين في هذه السنة التالية ، يأخذ السنة التالية كأساس يمكن تقدير أعداد التلاميذ المقيدين في السنة التي تليها وهكذا .

تقرير أعداد المدرسين المطلوبين

بعد إتمام التقديرات الخاصة بأعداد التلاميذ والطلبة المطلوب قيدهم في مختلف مراحل وفروع الجهاز التعليمي يجب إعداد تقديرات خاصة بأعداد المدرسين اللازمين للقيام بتعليم هذه الأعداد من التلاميذ والطلبة . وتقديرات المدرسين

تعتبر عمالية أساسية في التخطيط التعليمي حيث أن أهداف أى خطة للتوسع في التعليم لمواجهة الاحتياجات من القوى العاملة المدربة لا يمكن أن تتم بدون توفير المدرسين من التخصصات المختلفة اللازمين لتنفيذ أهداف الخطة .

وهناك حلقة مفرغة عند وضع أى خطة للتوسع في التعليم في ضوء الاحتياجات من المدرسين . فمن ناحية لا يمكن إحداث أى توسع سريع في أعداد الطلبة في التعليم العالى والجامعى دون أن يكون هناك زيادة كبيرة في أعداد المتخرجين من التعليم الثانوى . ومن ناحية أخرى فإنه لا يمكن إحداث توسع سريع في التعليم الثانوى دون أن يكون ذلك مسبوقا بتوسيع في التعليم العالى والجامعى حيث أن مدرسى المرحلة الثانوية هم جميعاً خريجوا هذه المرحلة من التعليم .

على أى حال فتقديرات الاحتياجات من المدرسين خلال سنوات
الخطة التعليمية ترتبط بعاملين هما :

أ - الزيادة المتوقعة أو المطلوبة في أعداد التلاميذ أو الطلبة في مختلف
مراحل التعليم

ب - التغير في نسبة ما يخص كل مدرس من تلاميذ أو طلبة في مراحل
التعليم المختلفة .

فإذا فرض مثلاً أن الزيادة في عدد التلاميذ بمرحلة التعليم الابتدائى حتى عام ١٩٧٠ هـ ٠٠٠ ر ٥٠٠ وأن ما يخص كل مدرس في هذه المرحلة من تلاميذ هو ٤٠ ، فإن الزيادة المطلوبة في عدد المدرسين حتى عام ١٩٧٠ = $\frac{٠٠٠ ر ٥٠٠}{٤٠}$ مدرس هذا بفرض أن نسبة (تلاميذ / مدرس) ستبقى ثابتة طوال هذه المدة . فإذا اعتبر هدفاً من أهداف الخطة

التعليمية تحسين نسبة ما يخص كل مدرس من تلاميذ بحيث تصبح ٢٥ / ١ بدلا من ٤٠ / ١ كان معنى ذلك أن عدد المدرسين المطلوبين حتى عام ١٩٧٠ سيرتفع إلى $\frac{٥٠٠٠ ر ٠٠٠}{٢٥} = ٢٠$ مدرس .

من هذا يتضح أن أى تحسين فى نسبة ما يخص كل مدرس من تلاميذ قد تؤدي إلى زيادة كبيرة فى العبء الواقع على معاهد تخريج المدرسين ، وقد يكون الوفاء بهذه الزيادة صعب التحقيق . لذلك فمن الضروري لخططى التعليم أن يأخذوا فى الاعتبار النتائج المترتبة على تحسين نسبة ما يخص كل مدرس من تلاميذ قبل الارتباط بمثل هذه السياسة . وإذا كان على المسؤولين عن سياسة التعليم أحداث توسع سريع فيه مما يؤدي إلى ارتفاع شديد فى الاحتياجات من المدرسين بحيث يصعب توفير هذه الاحتياجات مع الاحتفاظ بالنسبة الحاضرة لما يخص كل مدرس من تلاميذ فإن عليهم أن يأخذوا بعين الاعتبار احتمال زيادة هذه النسبة بشرط تأكدهم أن مثل هذا الإجراء لن يضر ضررا بالغاً بمستوى التعليم . فإذا كان من الصعب مثلا توفير ٥٠٠ ر ١٢ مدرس للزمين للتوسع فى مرحلة التعليم الابتدائى حتى عام ١٩٧٠ فإن زيادة نسبة ما يخص كل مدرس من تلاميذ هذه المرحلة من ٤٠ إلى ٥٠ سيخفض عدد المدرسين المطلوبين من ٥٠٠ ر ١٢ إلى ٠٠٠ ر ١٠ أى بما يعادل الخمس تماما .

ولا يكفي أن تقدر الاحتياجات من المدرسين لمواجهة التوسع فى التعليم بصفة إجمالية أى على أساس مراحل التعليم وأنواعه فقط ، بل يجب أن تقدر هذه الاحتياجات خصوصا بالنسبة للتعليم الثانوى والعالى تبعاً لفروع التخصص أيضاً . فالحصول على تقديرات مفصلة للاحتياجات من المدرسين تبعاً للتخصصات المختلفة أمر هام للأسباب الآتية :

أ - أن المدرسين من التخصصات المختلفة غالباً ما يخرجون من معاهد مختلفة أو أقسام مختلفة من المعاهد الواحدة .

ب - أن هناك اتجاهًا نحو زيادة الساعات المخصصة لتدريس العلوم في المدارس الثانوية ونحو توسع سريع في التعليم الفني وزيادة مالهوسة في فروع تخصصاته.

على أنه يبدو أن هناك صعوبة كبيرة للوصول إلى تقديرات على درجة كبيرة من الدقة والتفصيل عن أعداد المدرسين اللازمين لكل مادة تخصص تدرس في المدارس الثانوية أو الجامعات والمعاهد العالية . وفي الحقيقة لا يوجد ضرورة لإجراء التقديرات على هذه الدرجة من التفصيل خصوصاً إذا كانت خطة التعليم طويلة المدى . لذلك يستحسن عند تقدير الاحتياجات من المدرسين تصنيفهم في المرحلة الواحدة إلى مجموعات مثل مدرسي لغات ، علوم ، رياضيات وغير ذلك ولا داعي لأن يقسم مدرسو العلوم إلى مدرسي طبيعة ومدرسي كيمياء أو أحياء ، أو مدرسي الكيمياء إلى مدرسي كيمياء معدنية ، وعضوية ، وحيوية ... الخ

على أنه إذا كانت الخطة قصيرة المدى (خمس سنوات مثلاً) فيمكن عمل تقديرات المدرسين المطلوبين في التخصصات المختلفة لكل مرحلة أو نوع من التعليم باتباع الخطوات الآتية :-

١ - حساب عدد الساعات المخصصة أسبوعياً لكل مادة في كل سنة دراسية من سنوات الدراسة المختلفة وذلك بضرب عدد الفصول في هذه السنة الدراسية \times عدد الساعات المخصصة أسبوعياً لهذه المادة في الجدول المدرسي .

ويمكن حساب عدد الفصول في سنة دراسية معينة بقسمة عدد التلاميذ المنتظر أو المطلوب قيدهم في هذه السنة الدراسية على سعة الفصل في هذه المرحلة أو النوع من التعليم .

٢ - حساب جملة عدد الساعات المخصصة أسبوعياً لهذه المادة في مختلف السنوات الدراسية .

٣ — حساب عدد المدرسين المطلوبين خلال سنوات الخطة في التخصصات المختلفة بقسم

$$\frac{\text{جملة عدد الساعات المخصصة أسبوعياً لمادة معينة}}{\text{نصاب المدرس الأسبوعي لهذه المادة}}$$

ويجب ملاحظة الاعتبارات الآتية عند تقدير الاحتياجات من المدرسين خلال سنوات الخطة :

١ — إعتبار نسبة معينة من المدرسين للاحلال محل هؤلاء الذين يتركون الخدمة نتيجة الوفاة أو الإحالة إلى المعاش أو الهجرة أو الإعارة الخارجية أو غير ذلك .

٢ — إعتبار نسبة معينة من المدرسين للاحلال محل هؤلاء الذين ستركبون مهنة التدريس إلى وظائف إشرافية أو وظائف إدارية في التعليم كوظائف مفتشين أو وكلاء نظار أو نظار أو غير ذلك .

٣ — تقدير النقص القائم في إعداد المدرسين في التخصصات المختلفة .

٤ — تقدير أعداد المدرسين غير المؤهلين في التخصصات المختلفة للعمل على إحلالهم بأفراد مؤهلين للقيام بالتدريس في هذه التخصصات خلال سنوات الخطة .

ومن المهم عند عمل تقديرات للاحتياجات من المدرسين أن تكون هذه التقديرات مصنفة أيضاً تبعاً للنوع . ففي كثير من الدول حتى الدول المتقدمة إقتصادياً يقوم التعليم فيها على مبدأ الفصل بين الجنسين . وعلى ذلك فأى توسع في تعليم البنات يتطلب بالتبعية زيادة في الاحتياجات من المدرسات . وعن طريق تقديرات أعداد البنات المنتظر قيدهن في مراحل التعليم المختلفة خلال سنوات الخطة ونسب ما يخص كل مدرس من تلاميذ في هذه المراحل التعليمية يمكن حساب أعداد المدرسات المطلوب تخريجهن لمقابلة الزيادة المنتظرة في تعليم البنات .

ومن المعلوم أن عدداً كبيراً من المدرسات لا يدخلن مهنة التعليم بعد تخرجهن كما أن أغلبهن لا يستمر طوال حياته العملية يزاوِل المهنة بسبب الزواج أو العناية بالأبناء ورعاية شئون المنزل . لذلك فمن المهم عند عمل تقديرات للاحتياجات من المدرسات أخذ هذا العامل في الاعتبار بالإضافة إلى العوامل الأخرى مثل الإحالة إلى المعاش أو الوفاة أو العمل في الخارج أو غير ذلك .

ولما كان من مشكلات استخدام المدرسات كثرة تغيبهن بسبب أجازات الوضع والأجازات المرضية وغير ذلك مما يؤدي دائماً إلى استخدام عدد أكبر من المدرسات الإضافيات لسد العجز الناشئ عن تغيب المدرسات الأصليات ، فإن من الضروري أخذ هذا العامل أيضاً في الاعتبار عند تقدير الاحتياجات من المدرسات خلال سنوات الخطة . وقد وجد من إحصائيات وزارة التربية والتعليم أن متوسط نسبة الغياب للآ نسات في المرحلة الثانوية العامة هي ٣٤٪ والسيدات ٥٩٪ في حين أن هذه النسبة لا تزيد عن ٣٦٪ للمدرسين .

لذلك فمن المنتظر أن يزيد عدد المطلوب تخريجهم من المدرسات للعمل في مراحل التعليم المختلفة زيادة كبيرة عن الأعداد الدالة على الاحتياجات منهم .

فإذا فرض مثلاً أن عدد المدرسات المنتظر تواجده في سنة ١٩٧٠ هو ٤٠٠٠ مدرسة ، وأن جملة الاحتياجات من المدرسات في هذه السنة هو ٥٠٠٠ مدرسة كان العجز المبدئي المطلوب توفير من المدرسات ١٠٠٠ مدرسة .

ولكن إذا اتفق أن نسبة من يترك العمل من الأفراد العاملين بصفة عامة هو ٢٥٪ سنوياً بفرض أن متوسط عمر العمل للمدرس أو المدرسة ٤٠ سنة ، فإن هذه النسبة تزداد للمدرسات زيادة كبيرة بسبب تركهن الخدمة بعد مضي عدد أقل من السنين بسبب الزواج أو رعاية أولادهن .

فإذا فرض أن متوسط عمر العمل بالنسبة للمدرسة هو ٢٠ سنة فإن نسبة من يترك العمل منهم سنوياً هو ٥٪ تقريباً . وعلى ذلك فإن الفاقد من مجموع أعداد المدرسات الموجودات في سنة ١٩٧٠ $= ٤٠٠٠ \times ٠.٠٥ = ٢٠٠$ مدرسة .

وإذا فرض أن متوسط غياب المدرسات بصفة عامة هو ٥٪ وأن جزءاً من هذه النسبة وليكن ٢٥٪ يمكن التغلب عليه داخل المدرسة عن طريق الحصص الإضافية كان من اللازم توفير ما يعادل ٢٥٪ من أعداد المدرسات المطلوبات في سنة ١٩٧٠ وهو يقابل $٥٠٠٠ \times ٠.٢٥ = ١٢٥٠$ مدرسة .

وعلى ذلك فجملة العجز الحقيقي المطلوب توفيره يزيد بمقدار ١٣٢٥ مدرسة .

فإذا كانت نسبة من يدخل سوق العمل من المدرسات المتخرجيات هو ٨٠٪ كان العدد الكلى المطلوب تخريجه للوفاء بالعجز في المدرسات حتى سنة

$$١٩٧٠ \text{ مساوياً } ١٣٢٥ \times \frac{١٠٠}{٨٠} = ١٦٥٠ \text{ مدرسة تقريباً .}$$

الفصل الخامس

مصروفات التعليم وتكلفته

سبق أن أوضحنا في فصل سابق أننا سنتبنى في هذه الدراسة للتخطيط للتعليم مفهومًا له على أنه العملية التي تتم ضمن إطار المدرسة أو المؤسسات التعليمية الصرفة دون أن نتطرق إلى المؤسسات الأخرى التي تشترك اشتراكًا فعالًا في العملية التربوية بمعناها الكبير . وسنتبع في دراستنا لمصروفات وتكلفة التعليم هذا المفهوم للعملية التعليمية أيضًا . لذلك لن نتطرق إلى ما تصرفه المؤسسات الأخرى الخاصة أو الحكومية التي تساهم في العملية التعليمية أو التربوية وإن كان التعليم ليس وظيفتها الأساسية مثل الراديو والتليفزيون والمتاحف والمكتبات ، وغير ذلك . كذلك لن نتطرق إلى ما تصرفه المصانع أو المتاجر أو الورش الصغيرة التي تقوم بتدريب الصغار على الحرف المختلفة .

والحقيقة أن الإحصائيات الخاصة بمصروفات التعليم في أغلب الدول لا تشمل المصروفات التي تتم عن طريق هذه المؤسسات . لذلك فإن ما تظهره هذه الإحصائيات لا يمثل سوى جزء من جملة المنصرف على العملية التربوية بمفهومها الكبير . بل إن ما تظهره هذه الإحصائيات يمثل غالبًا الجزء الذي تصرفه الدولة على التعليم . وعليه فسنعرف مصروفات التعليم أو مخصصاته في هذه الدراسة بأنها الجزء من الميزانية العامة للدولة المخصص للصرف على العملية التعليمية التي تتم في مؤسسات وظيفتها الأساسية التعليم مثل المدارس أو الكليات أو المعاهد التعليمية الأخرى .

أهمية دراسة مصروفات التعليم وتكلفتها :

لدراسة مصروفات التعليم وتكلفتها أهمية خاصة للتخطيط التعليمي . فسواء اعتبر التعليم بنداً من بنود الإستهلاك أو عاملاً من عوامل الإنتاج بالنسبة للدولة فمن المهم جداً تقدير مصروفات التعليم وتكلفتها ، فعلى ضوء هذه التقديرات يمكن تحديد إمكانية تحقيق أى خطة من خطط التعليم .

ولا تقتصر أهمية دراسة مصروفات التعليم وتكلفتها فى أنها تعطينا ضوءاً على إمكانية تحقيق أهداف أى خطة من خطط التعليم فحسب . فالدولة مسئولة عن كثير من الخدمات الأخرى مثل الإدارة والأمن والدفاع والصحة والشئون الإجتماعية والنقل والمواصلات وغيرها قد سدر مسئوليتها عن التعليم إن لم يكن أكثر . وهذه الخدمات جميعاً تتنافس فيما بينها على نيل أكبر قسط ممكن من ميزانية الدولة . وعلى أى حكومة رشيدة أن توزع ميزانياتها على جميع هذه الخدمات بصورة عادلة بحيث تحقق أقصى درجة ممكنة من النمو الإقتصادى والإجتماعى . ومن المعلوم أن تطور الخدمات فى قطاع معين يستتبع تطوراً فى كثير من القطاعات الأخرى . فأى نمو فى الخدمات التعليمية مثلاً يتطلب نمواً فى الخدمات الطبية . فزيادة درجة التعليم أو انتشاره تحدث زيادة فى الطلب على الخدمات الصحية وكذا رفعا لمستواها حيث أن المتعلم أكثر حساسية وتفهماً لأهمية العناية بصحته من الجاهل . كما أن ارتفاع مستوى المعيشة أو الدخل نتيجة لزيادة درجة التعليم يستتبع نمواً فى قطاع النقل والمواصلات مما يستلزم أيضاً زيادة المنصرف على هذا القطاع .

ومن المهم للدولة أن تعرف تكلفة التعليم لتحدد على أساسها الجزء المخصص له من الميزانية العامة أو من ميزانية الخطة الشاملة . ويهم الدولة أيضاً أن تعرف تكلفة التعليم فى كل مرحلة من مراحلها أو كل نوع من أنواعه لتستطيع أن تحدد طريقة

توزيع ميزانية التعليم بين هذه المراحل والأنواع بحيث تحقق النمو المتكامل للخدمات التعليمية .

ولا شك أن وضع أهداف معينة لخطط التنمية الإقتصادية والاجتماعية يحدد كما سبق أن بينا الإحتياجات من القوى العاملة من المستويات والتخصصات التعليمية المختلفة . وكما كانت أهداف هذه الخطط أكثر طموحا كلما ازداد العبء الواقع على الأجهزة المسؤولة عن توفير هذه الإحتياجات من القوى العاملة المدربة . وعلى ذلك فتقدير تكاليف التعليم والتدريب اللازمة لتوفير هذه الإحتياجات يعطى رجال الإقتصاد وكذا واضعى السياسة العليا فى الدولة ضوءا على مدى إمكانية تحقيق خططهم للتنمية الإقتصادية والاجتماعية . فإذا كانت الأعباء المالية اللازمة للتعليم والتدريب أكثر مما تستطيع ميزانية الدولة تحمله كان من الضرورى تبنى خططا للتنمية الإقتصادية والاجتماعية أقل طموحا ولكن أكثر فرصا للنجاح .

لهذا فإن دراسة مصروفات التعليم وتكافته ذات أهمية كبيرة بالنسبة لرجال الاقتصاد وواضعى السياسة العليا للدولة من جهة وبالنسبة لرجال التربية والتعليم من جهة أخرى . فرجال الإقتصاد وواضعو السياسة العليا للدولة يهتمون أن يعرفوا أن الأموال التى يخصصونها للتعليم والتربية التى يطالب بها رجال التربية ستصرف بصورة تحقق الوفاء بالإحتياجات من القوى العاملة المدربة اللازمة لتحقيق خطط التنمية الإقتصادية والاجتماعية . أما من ناحية رجال التربية فدراسة مصروفات التعليم وتكافته تعطيهم سلاحا للضغط على المسؤولين عن ميزانية الدولة لتقدير الأموال اللازمة لتحقيق خططهم التعليمية . فى مجال التنافس بين الخدمات المختلفة على أخذ أكبر قسط من ميزانية الدولة يجب على رجال التربية أن يقنعوا هؤلاء المسؤولين أن المخصصات التى يطلبونها للتعليم لها عائد فى صورة مساهمات فى النمو

الإقتصادى والاجتماعى سيكون له أثر فى زيادة القدرة الإنتاجية للدولة .

الاتجاهات التربوية الحديثة ومصرفات التعليم :

كان للاتجاهات الحديثة فى التربية والتعليم تأثير كبير على زيادة ما يصرف على التعليم سواء من الناحية المطلقة أو من ناحية نسبة ما يصرف عليه من ميزانية الدولة أو الدخل القومى . ويمكن تلخيص هذه الاتجاهات التربوية الحديثة التى أدت إلى زيادة ما يصرف على التعليم فيما يلى :

١ — أن هناك اتجاها واضحا فى جميع بلدان العالم إلى زيادة نسبة الذين يبقون فى المعاهد التعليمية سنوات أطول وذلك للحصول على مستويات أفضل من التعليم . فقد رفعت إنجلترا سن التعليم الإلزامى حتى سن الخامسة عشر لجميع أبنائها وهى فى سبيل رفع هذا السن فى السنوات القليلة القادمة إلى ستة عشر عاما . وفى فرنسا رفع سن التعليم الإلزامى إلى ستة عشر كما رفع سن التعليم الإلزامى فى بعض مقاطعات ألمانيا الغربية إلى خمسة عشر . أما فى الولايات المتحدة فأغلبية أطفالها يبقون فى مدارسهم حتى سن الثامنة عشر

ويرجع هذا الاتجاه نحو إبقاء الأطفال سنوات أطول فى التعليم إلى سببين رئيسيين :

(أ) أن عددا متزايدا من المهن والحرف أصبح يستلزم مستويات أعلا من التعليم أو تدريباً متخصصاً لها .

(ب) أن ارتفاع مستوى المعيشة وزيادة متوسط الدخل القومى للفرد جعل الآباء أكثر استعدادا ورغبة فى إعطاء أبنائهم فرصا أوسع لمواصلة دراستهم والحصول على مستويات أعلا من التعليم .

٢ — أن الإهتمام برفع مستوى الخدمات التعليمية لم يقف عند حدود الناحية الكمية منها أى زيادة أعداد المعلمين فى جميع المستويات . فمن الواضح أن هناك إهتماما مماثلا بالتعليم من ناحية الكيفية أيضا . ولا شك أن هذا الإتجاه قد أوجب تقليل عدد التلاميذ فى الفصل مما استوجب زيادة عدد المدرسين اللازمين وزيادة عدد الفصول والمدارس المطلوبة.

٣ — لم يعن تحسين الناحية الكيفية فى التعليم تقليل نسبة التلاميذ للمدرس الواحد فحسب، بل عني أيضا رفع المستوى التعليمى والمهني للمدرس نفسه. لذلك فقد بدأت كثير من الدول تشترط فى المدرس — حتى مدرس المرحلة الأولى — أن يكون حاصلا على شهادة جامعية (أو شهادة فى مستواها) . وأن يكون حاصلا بالإضافة إلى ذلك على مؤهل تربوى قبل دخوله مهنة التعليم

٤ — أن زيادة فروع المعرفة الإنسانية قد أدى إلى إدخال علوم جديدة فى مناهج معاهد التعليم المختلفة . وقد أدى هذا إلى شدة الحاجة إلى مدرسين متخصصين فى هذه العلوم مما نتج عنه بالتالى زيادة فى أعداد المدرسين المطلوبين .

٥ — أن تطور الخدمات التعليمية والأخذ بطريق التربية الحديثة القائمة على الفاعلية والنشاط والخبرة الذاتية قد أدى إلى ضرورة العناية بالمباني المدرسية وتجهيزها بالمعامل والملاعب والحدائق والوسائل التعليمية الحديثة مثل السينما والراديو والتليفزيون ، وكل هذا أدى إلى زيادة التكاليف الرأسمالية للتعليم لبناء المدارس وتجهيزها .

٦ — أن التطور التكنولوجى والعلمى الحديث قد أدى إلى ظهور إتجاه متزايد

نحو دراسة العلوم البحتة والعلوم التطبيقية والهندسية في المرحلة الثانوية والجامعية . وقد أدى هذا الاتجاه إلى ضرورة توفير المعامل والورش وتجهيزها بأحدث الآلات والمعدات العلمية والفنية . كما أدى إلى إنشاء معاهد نوعية جديدة لدراسة هذه العلوم والفنون التطبيقية وإمدادها بالمدرسين اللازمين المتخصصين لتدريس هذه العلوم والفنون . ولا شك أن هذا الاتجاه الجديد قد أضاف أعباء جديدة على مصروفات التعليم .

٧ — على أن العنصر الأساسي في زيادة مصروفات التعليم هو زيادة الإهتمام بالتعليم العالي . فالولايات المتحدة تعطى تعليماً عالياً لما يقرب من ١٥ ٪ من مجموع السكان بين سن ١٨ ، ٢١ ، بينما لا تزيد هذه النسبة في دول غرب أوروبا عن ٥ ٪ . وتتضح زيادة الإهتمام بالتعليم العالي من هذه الإحصائيات :

في سنة ١٩١٣ صرفت ألمانيا ١٨ ٪ من دخلها القومي على التعليم العالي بينما صرفت هولند ١٩ ٪ والولايات المتحدة ٣٢ ٪ .

وفي سنة ١٩٥٤ صرفت ألمانيا الغربية ٦ ٪ من دخلها القومي على التعليم العالي بينما صرفت هولند ٤٢ ٪ والولايات المتحدة ١٤ ٪ .

والأرقام في مصر تبين اتجاهاً مماثلاً . ففي سنة ١٩٣٠ كان نصيب الجامعات من ميزانية الدولة لا يتجاوز ٧ ٪ أما في سنة ١٩٦٠ فقد وصل إلى ٢٤ ٪ .

من كل هذا يتضح أن الاتجاهات الحديثة في التربية والتعليم قد ختمت ضرورة التوسع في مصروفات التعليم ومن الواضح أن هذه الاتجاهات ستستمر في المستقبل .

أسس تقدير مصروفات التعليم

لتقدير مصروفات التعليم يلزم اتخاذ بعض المقاييس أو المعايير التي يمكن على أساسها تقدير هذه المصروفات . ويمكن تحديد هذه المقاييس أو المعايير فيما يلي :

- ١ - ميزانية الدولة .
- ٢ - الدخل القومي .
- ٣ - الاحتياجات من القوى العاملة .
- ٤ - الاحتياجات الثقافية للمجتمع .

أولاً : ميزانية الدولة :

يمكن أن يتخذ تطور نسبة ما يصرف على التعليم إلى ميزانية الدولة مقياساً لتقدير مصروفات التعليم في المستقبل . فمن الواضح أن كل زيادة في ميزانية الدولة يستتبعها زيادة في مصروفات التعليم . لذلك فيمكن اتخاذ متوسط نسب ما يصرف على التعليم إلى ميزانية الدولة لعدة سنوات ماضية نموذجاً لنسبة ما يصرف عليه من ميزانية الدولة في المستقبل ، أو اتخاذ اتجاه التطور في هذه النسب في السنوات الأخيرة مؤشراً لما ينتظر أن يصرف عليه في السنوات القادمة . ولا شك أن هذه الطريقة في تقدير ما يصرف على التعليم يترك فرصاً قليلة للاختيار بين الأنماط المختلفة للتنمية التعليمية . فتقديرات ما يصرف في سنوات الخطة يعتمد في هذه الحالة على ما كان يصرف عليه في الماضي بصرف النظر عما تحتتمه احتياجات المستقبل من تغيير في النظام التعليمي أو توسع كمي فيه .

كما يمكن تقدير مصروفات التعليم باتخاذ نسبة ما يصرف على التعليم إلى

ميزانية الدولة في بعض الدول المتقدمة نموذجاً لتطور هذه النسب في المستقبل للدولة التي يتم فيها التخطيط للتعليم . فيمكن مثلاً افتراض أن نسبة ما يصرف على التعليم لميزانية الدولة (أ) عام ١٩٨٠ تمثل نسبة ما يصرف على التعليم لميزانية الدولة (ب) عام ١٩٦٠ . ومن الواضح أن هذا الفرض يعتمد أساساً على أن هناك تناسب طردي بين تقدم التعليم في دولة ما ونسبة ما تصرفه هذه الدولة على التعليم من ميزانية الدولة .

إلا أن ميزانية الدولة وتطور ما يصرف على التعليم بالنسبة لها لا يمكن أن يعتبر أساساً سليماً تبني عليه تقديرات مصروفات التعليم للأسباب الآتية :-

أ — تتفاوت نسب ما يصرف على التعليم من الميزانية العامة للدولة تفاوتاً كبيراً حتى بين الدول التي لا يوجد بينها تفاوت كبير في مستويات المعيشة . ففي بعض دول أمريكا الجنوبية مثلاً تتفاوت هذه النسب عام ١٩٥٧ بين ٤ ر ١٤ ٪ و ٤ ر ٢٢ ٪ وفي عام ١٩٦٠ بين ٢ ر ٩ ٪ و ٢٧ ر ٠ ٪ .

ب — أن ميزانية التعليم في أي بلد لا تمثل جملة المصروفات الحقيقية على التعليم . فما تصرفه الأفراد أو الهيئات الخاصة لا يدخل غالباً ضمن الإحصائيات الخاصة بمصروفات التعليم . ولما كانت الدول تختلف فيما بينها اختلافاً كبيراً فيما يتعلق بما تصرفه كل من الدولة أو الهيئات الخاصة على التعليم تبعاً لنظامها الاجتماعي والسياسي ، فإن نسبة ما يصرف على التعليم كما توضحه الإحصائيات في بلد ما إلى جملة ميزانية الدولة لا يمكن أن يعتبر مقياساً أو نموذجاً عند تقدير مصروفات التعليم في المستقبل لدولة أخرى .

ج — أن مسؤولية الدولة عن التعليم تزداد باستمرار . فبازدياد المد الاشتراكي والتخلي عن المبادئ الليبرالية فإن جملة ما يصرفه الأفراد أو الهيئات الخاصة على التعليم يتناقص باستمرار ، وعلى هذا فقد تكون زيادة مصروفات التعليم كما توضعها الإحصائيات الرسمية ناتجة من أن جزءاً أكبر من الخدمة التعليمية أصبح يقدم عن طريق الدولة أكثر من كونها ناشئة عن زيادة حقيقية في الخدمات التعليمية .

ثانياً : الرخل القومي

يعتبر تطور الدخل القومي مقياساً أكثر ملائمة في تقدير مصروفات التعليم عن تطور ميزانية الدولة . فمن المسلم به أن التعليم حاجة اجتماعية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمستوى المعيشة ودخل الفرد . فأى إرتفاع في مستوى المعيشة أو زيادة في نصيب الفرد من الدخل القومي تجعل الفرد مستعداً لأن يبقى ابنه سنوات أطول في التعليم وأن يمنحه فرصاً أكبر للصعود في السلم التعليمي . كما أن زيادة الدخل القومي تجعل الدولة قادرة على أن تخصص للتعليم جزءاً أكبر من ميزانيتها سواء من الناحية المطلقة أو من ناحية نسبة هذه المخصصات إلى الدخل القومي .

ويتبين هذا بوضوح من الجدول التالى الذى يبين نسبة المصروفات على التعليم إلى الدخل القومي فى بعض الدول المتقدمة اقتصادياً والدول النامية عامى ١٩٥٠ ، ١٩٦٠ إلى الدخل القومي .

النسبة المئوية للزيادة بين ١٩٦٠ — ١٩٥٠	١٩٦٠	١٩٥٠	الدولة
			<u>دول متقدمة</u>
٨٤	٣ر٥	١ر٩	فرنسا
٨٣	٥ر٩	٣ر٢	كندا
٧٥	٥ر٨٥ (١٩٥٩)	٣ر٣٤	هولندا
٧٤	٥ر٨٣	٣ر٣٥	بلجيكا
٧١	٥ر٢	٣ر٠	إيطاليا
٧٠	٤ر٥ (١٩٥٩)	٢ر٦٥	الدانيمرك
٦٣	٥ر٤٨ (١٩٥٩)	٣ر٣٧	النرويج
٥٧	٥ر٠	٣ر٢	السويد
٥٣	٦ر٢	٤ر١٤	الولايات المتحدة
٢١	٤ر٤ (١٩٥٩)	٣ر٦٥	المملكة المتحدة
١٨	٣ر٨	٣ر٢	ألمانيا الغربية
١٢	٥ر٣٤	٤ر٨	اليابان
			<u>دول نامية</u>
٢٠٧	٢ر٢ (١٩٥٩)	٠ر٦	هندوراس
١١٤	٢ر٧ (١٩٥٩)	١ر٢٦	البرازيل
٧٢	٣ر١	١ر٨ (١٩٤٨)	الأرجنتين
٦٧	٢ر٠ (١٩٥٩)	١ر٢	كولومبيا
٦٤	٢ر٢١	١ر٣٥ (١٩٥٢)	البرتغال
٥٤	١ر٨٥ (١٩٥٩)	١ر٢	الهند
٣٠	٣ر٤	٢ر٦	أيرلند
٢٥	٢ر٣٧ (١٩٥٩)	١ر٩	شيلي

ويتضح من الجدول السابق أن نسبة ما تصرفه الدول المتقدمة اقتصادياً من دخلها القومي على التعليم أكثر بصفة عامة مما تصرفه الدول المتخلفة أو النامية عليه ، وإن كان معدل الزيادة فيما يصرف على التعليم بالنسبة للدخل القومي في بعض الدول النامية فيما بين ١٩٥٠ ، ١٩٦٠ أكثر بكثير من معدل هذه الزيادة في الدول المتقدمة اقتصادياً . على أن العلاقة بين مصروفات التعليم والدخل القومي تظهر بوضوح أكثر إذا قورن متوسط ما يصرف على التعليم للفرد بمتوسط الدخل القومي للفرد . والجدول التالي يوضح متوسط الدخل القومي للفرد في بعض الدول المتقدمة والنامية مرتبة ترتيباً تنازلياً تبعاً لقيمة الدخل القومي للفرد مقدراً بالدولارات الأمريكية لعام ١٩٦٠ وقيمة ما يصرف على التعليم للفرد في هذه الدول ونسبة مصروفات التعليم للدخل القومي لعام ١٩٦٠ أيضاً .

الدول	الدخل القومي للفرد	مصرفات التعليم للفرد	% لمصرفات التعليم للدخل القومي
الولايات المتحدة	٢٢٢٧ « ١ »	١٣٨ر٤ « ١ »	٦ر٢ « ١ »
كندا	١٥٢٨ « ٢ »	٨٩ر٧ « ٢ »	٥ر٩ « ٢ »
السويد	١٤٧٠ « ٣ »	٧٣ر٧ « ٣ »	٥ر٠ « ٣ »
المملكة المتحدة	١٠٣٦ « ٤ »	٤٥ر٦ « ٦ »	٤ر٤١ « ١٠ »
المانيا الغربية	٩٨٥ « ٥ »	٣٣ر٤ « ٩ »	٣ر٨ « ١٢ »
بلجيكا	٩٨١ « ٦ »	٥٧ر٢ « ٤ »	٥ر٨ « ٤ »
الدانيمرك	٩٧٩ « ٧ »	٤٤ر٠ « ٧ »	٤ر٥ « ٩ »
فرنسا	٩٦٨ « ٨ »	٣٣ر٩ « ١٠ »	٣ر٥ « ١٣ »
النرويج	٩٠٩ « ٩ »	٤٩ر٨ « ٥ »	٥ر٥ « ٥ »
إيرلندا	٥٢٨ « ١١ »	١٨ر٠ « ١٣ »	٣ر٤ « ١٤ »
هولندا	٧٣٥ « ١٠ »	٤٣ر٠ « ٨ »	٥ر٩ « ٣ »
إيطاليا	٥١٠ « ١٢ »	٢٦ر٦ « ١١ »	٥ر٢ « ٧ »
اليابان	٣٤٢ « ١٣ »	١٨ر٣ « ١٢ »	٥ر٣ « ٦ »
البرتغال	٢٣٤ « ١٤ »	٥ر١ « ١٥ »	٢ر٢١ « ١٦ »
كولومبيا	٢١٦ « ١٥ »	٤ر٤ « ١٦ »	٢ر٠ « ١٨ »
هندوراس	١٦٧ « ١٦ »	٣ر٧ « ١٧ »	٢ر٢ « ١٧ »
سيلان	١٢٢ « ١٧ »	٥ر٤ « ١٤ »	٤ر٣٩ « ١١ »
البرازيل	١٠٧ « ١٨ »	٢ر٩ « ١٨ »	٢ر٧ « ١٥ »
الهند	٦٤ « ١٩ »	١ر١ « ١٩ »	١ر٩ « ١٩ »

ويتضح من الجدول السابق أن ما يخص الفرد من مصروفات التعليم في الدول المختلفة يتناسب تناسباً طردياً مع متوسط الدخل القومي للفرد في هذه الدولة . فكلما زاد متوسط الدخل القومي للفرد كلما زادت قيمة ما يخصه من مصروفات على التعليم وأن إضطراد هذه العلاقة أوضح بكثير من إضطراد العلاقة بين إجمالى ما يصرف على التعليم بالنسبة إلى قيمة الدخل القومي لهذه الدول .

وقد فسر فريدريك أيدنج هذه العلاقة الطردية بين مصروفات التعليم والدخل القومي بأن الدول الفقيرة تجد صعوبات كثيرة في تدبير مخصصات مناسبة للتعليم أولاً بسبب قلة دخلها القومي وثانياً لقلة حاجتها من الأيدي العاملة المدربة ، بعكس الدول المتطورة إقتصادياً والتي تستطيع تخصيص مبالغ أضخم للتعليم بسبب إرتفاع دخلها القومي وعظم حاجتها من القوى العاملة المدربة .

على أنه من الصعب التأكد من صحة التفسير الذى أعطاه أيدنج للعلاقة بين زيادة الدخل القومي وزيادة المنصرف على التعليم . فليست زيادة مصروفات التعليم ناتجة دائماً عن زيادة فى الدخل القومي . فزيادة مصروفات التعليم فى عدد كبير من الدول مثل الولايات المتحدة وألمانيا والاتحاد السوفيتى واليابان كان مرتبطاً بعوامل أخرى غير إقتصادية وإن كانت العوامل الاقتصادية دائماً فى الاعتبار .

ففى الولايات المتحدة كان تهيئة الفرصة لكل فرد فى أن يحصل على مستوى عال من التعليم أحد مبادئ الديمقراطية الأمريكية، كما كان أحد الأهداف الكبيرة للتعليم الأمريكى إعداد الفرد لتكسب عيشه الشئ الذى صبغ التعليم الأمريكى لحد كبير بصبغة مهنية . ومن هنا كانت مبادئ الديمقراطية

الأمريكية مقترنة بأهمية التعليم كأساس لإعداد الفرد إعداداً مهنيًا لدخول سوق العمل سبباً في تبني الدولة سياسة تعليم تدعو إلى خلق شعب ماهر على مستوى عال من التعليم .

وفي ألمانيا كانت حركة الإصلاح الديني سبباً رئيسياً في نشر التعليم الابتدائي حتى يستطيع كل طفل أن يقرأ ويفهم الإنجيل بنفسه . كما كانت حركات التصنيع في أوائل القرن التاسع عشر والرغبة في منافسة إنجلترا في مجال الصناعة والتجارة الدولية سبباً في الاهتمام الكبير بالتعليم الفني على جميع مستوياته خصوصاً التعليم الفني العالي . وبذلك فقد كانت حركة الإصلاح الديني مرتبطة بالتسابق على غزو الأسواق الخارجية سبباً من أسباب زيادة المصروفات على التعليم .

وفي الاتحاد السوفيتي كان الاتجاه منذ قيام الثورة الشيوعية هو تطوير التعليم تطويراً سريعاً بحيث يلحق الاتحاد السوفيتي بركب الدول الغربية ذات المستوى العالي في التقدم الصناعي والاجتماعي . ولم يكن هذا الاتجاه ناتجاً عن الرغبة القوية لدفع حركة النمو الاقتصادي فحسب ولكنه كان أيضاً منبعثاً من صميم الفلسفة الماركسية التي تؤكد أهمية تعليم جميع أفراد الشعب كتعبير عن العدالة الاجتماعية في مجتمع بدون طبقات .

أما في اليابان فقد كان الاهتمام بالتعليم وخصوصاً التعليم الفني نتيجة سياسة مرسومة لدفع البلاد إلى مقدمة الدول الصناعية في العالم .

وكما سبق أن أوضحنا في جدول (١٠) فإن بعض الدول مثل إيطاليا واليابان تصرف جزءاً كبيراً من دخلها القومي على التعليم أكثر بكثير مما تصرفه بعض الدول الأخرى تقديماً مثل المملكة المتحدة أو فرنسا ، كما أن معدل

النمو في نسبة ما يخصص للتعليم من الدخل القومي في الدول الأقل تقدما أو الدول النامية أكبر بكثير من معدله في الدول المتقدمة .

ومن الأمثلة السابقة يتضح القصور في الفكرة القائلة بأن أى زيادة في مخصصات التعليم هو نتاج زيادة مقابلة في الدخل القومي . فكثيرا مما تزداد مخصصات التعليم بنسبة أكبر من الزيادة في الدخل القومي .

كما قد يحدث أن ينخفض معدل الزيادة في مصروفات التعليم عن معدل الزيادة في الدخل القومي . فقد لوحظ إنخفاض تدريجي في معدل الزيادة في مصروفات التعليم بالنسبة لمعدل الزيادة في الدخل القومي في أغلب دول أوروبا الغربية بعد الحرب العالمية الثانية مباشرة . وقد كان هذا بسبب النقص في عدد السكان في هذه الدول لانخفاض نسبة المواليد في السنوات القليلة التي سبقت الحرب . كما أن الدخل القومي في هذه الدول قد زاد بعد الحرب زيادة كبيرة بمعدلات غير متوقعة . هذا بالإضافة إلى أن التضخم المالى الشديد الذى صاحب التطور الاقتصادى في هذه الدول بعد الحرب قد أدى إلى خفض القيم الحقيقية لمخصصات التعليم .

إلا أنه لوحظ في العشر سنوات الأخيرة أن ابتدأت نسبة المنصرف على التعليم إلى الدخل القومي تزداد باستمرار في جميع الدول تقريبا . ومن المنتظر أن ترتفع هذه النسبة في السنوات القادمة نتيجة للتحسن المستمر في مستويات المعيشة ، والتطور في مستويات الثقافة والتعليم التى تتطلبها المجتمعات الصناعية الحديثة .

على أى حال فسواء ارتفع معدل الزيادة في مصروفات التعليم نتيجة لارتفاع معدل الزيادة في الدخل القومي ، أو كانت زيادة مخصصات التعليم وسيلة مقصودة لزيادة الإنتاج أو الدخل القومي ، فلا شك أن هناك علاقة واضحة وهي أن

مخصصات التعليم تزداد بصفة عامة بارتفاع متوسط الدخل القومي للفرد ، وأنه يمكن استخدام هذه العلاقة كمؤشر لتقدير مصروفات التعليم في المستقبل .

ومن المهم عند التخطيط للتعليم أخذ نسبة معينة من الدخل القومي وتخصيصها لمصروفات التعليم . إذ أن الالتزام لنسبة معينة عامل أساسي لمنع حدوث تقلبات في مستويات الخدمة التعليمية وحتى يكون التوسع في التعليم منتظما ومطردا ومتمشيا مع النمو الاقتصادي في جميع القطاعات .

ثالثا : الإحتياجات من القوى العاملة :

المقياس الثالث لتقدير مصروفات التعليم هو تقديرات الإحتياجات من القوى العاملة المدربة . فهدف أى خطة من خطط التعليم ضمن إطار التخطيط الشامل للتنمية الاقتصادية والاجتماعية هو توفير الإحتياجات من القوى العاملة المدربة في جميع مستوياتها وفروع تخصصاتها . ولاشك أن اتخاذ سياسة معينة للتوسع التعليمي دون اعتبار إحتياجات الاقتصاد القومي من القوى العاملة قد يؤدي إلى ضياع كبير لموارد الدولة المادية والبشرية . وعلى أساس تقديرات الإحتياجات من القوى العاملة من المستويات الوظيفية المختلفة ، التي يمكن بالتالي ترجمتها إلى إعداد طلبة وتلاميذ في مراحل تعليمية مختلفة ، وعلى أساس تقديرات تكلفة الطالب أو التلميذ في كل مرحلة تعليمية يمكن عمل تقديرات لما يجب أن يصرف على التعليم في مراحل المختلفة طوال سنوات الخطة التعليمية .

ومن الواضح أن تقدير مصروفات التعليم على هذا الأساس سيلقى قبولا أكثر لدى المسؤولين عن وضع الخطة العامة للتنمية القومية وتحديد المخصصات المالية لكل قطاع من قطاعات الاقتصاد القومي حيث أنه يمكن إقناعهم بسهولة في هذه الحالة بأن ما سيصرف على التعليم خلال سنوات الخطة سيكون له عائد كبير نتيجة توفير إحتياجات البلاد من القوى العاملة المدربة .

إلا أنه يجب ملاحظة أن أعداد هذه التقديرات في مرحلتها النهائية يجب أن يتم ضمن إطار الخطة العامة للتنمية القومية وباعتبار احتياجات القطاعات الاقتصادية الأخرى من مخصصات مالية . فقد تكون تقديرات مصروفات التعليم المطلوب إدراجها في الخطة لتحقيق الاحتياجات من القوى العاملة أكثر مما تستطيعه إمكانيات تمويل الخطة لذلك يجب إعادة النظر في الخطة التعليمية بحيث يحدث التناسق الكامل بين خطة التعليم والخطة العامة لتنمية القطاعات الأخرى .

على أن تقديرات الاحتياجات من القوى العاملة، على الرغم من أهميتها وصلاحياتها كمقياس لتقدير مصروفات التعليم ، تقابل بكثير من الصعوبات بما يجعل تقديرات مصروفات التعليم المبنية على أساسها على شيء غير قليل من عدم الدقة . ويمكن تلخيص هذه الصعوبات فيما يلي :-

١ - أن التقديرات طويلة المدى للاحتياجات من القوى العاملة تعتمد على كثير من التنبؤات والفروض التي لا يمكن التأكد تماماً من صحتها مثل التنبؤ باحتمالات النمو الاقتصادي والتغير في الهيكل الوظيفي والتطور التكنولوجي ومعدلات الزيادة في الإنتاجية وغير ذلك ..

٢ - أن توفير الاحتياجات الوظيفية للاقتصاد القومي ليست هي كل متطلبات المجتمع من التعليم . فتقدير مصروفات التعليم على أساس تقديرات الاحتياجات من القوى العاملة فقط يهمل الاعتبارات الثقافية والاجتماعية والسياسية للتعليم ، والتي لا شك تؤثر تأثيراً كبيراً في حجم مخصصات التعليم .

٣ - أن تقديرات الاحتياجات من القوى العاملة لا يجب أن تؤخذ فقط

كمقياس لمدى نمو طاقات الجهاز التعليمي . فأى خطة للتعليم يجب أن تدفع أيضاً لسوق العمل قوى بشرية مدربة قادرة على استحداث نمو اقتصادى جديد دون إحداث مشاكل بطالة للمتعلمين .

٤ - أن تقديرات تكلفة التعليم للتلميذ أو الطالب لا يمكن أن تتم بدرجة عالية من الدقة بسبب نقص فى البيانات والإحصائيات الأساسية أو بسبب التغيرات المستمرة فى تكلفة المباني والتجهيزات وأجور ومرتبات المدرسين والأفراد المساعدين القائمين بالعملية التعليمية .

المتطلبات الثقافية للمجتمع

من الواضح أن المقياس الأول والثانى يعتمد فى تقدير مصروفات التعليم على الموارد المالية التى يمكن توفيرها فى ضوء احتمالات نمو الدخل القومى أو ميزانية الدولة ، وأن المقياس الثالث يعتمد على وجود تخطيط للقوى العاملة ضمن إطار خطة شاملة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية . على أنه يمكن تقدير مصروفات التعليم خلال سنوات الخطة اعتماداً على وجود خطة للتعليم مبنية أساساً على احتمالات نمو السكان خلال سنوات الخطة أو أهداف معينة لنمو الجهاز التعليمى نفسه . ومن الواضح أن تقديرات المصروفات على التعليم فى هذه الحالة يمكن إجراؤها بدون أى اعتبار لدور التعليم فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية أو للمنافسة القائمة بين القطاعات المختلفة من الاقتصاد القومى على الموارد المالية التى يمكن تخصيصها لمقابلة تكلفة التعليم .

ولاشك أن عدم وجود موارد مالية كافية قد يؤدى إلى تغيير فى خطة التعليم . إلا أن معيار التغيير هنا هو نفسه المعيار الذى اتخذ فى وضع خطة التعليم الأولى ألا وهو تحديد أهداف للتعليم بصرف النظر أى اعتبار لوظيفة التعليم فى التنمية الاقتصادية .

تكلفة التعليم:

عند دراسة تكلفة التعليم يجب أولاً تحديد الوحدة التي تنسب إليها هذه التكلفة ، أهى المدرسة ، أو الفصل أو التلميذ . واختيار المدرسة أو الفصل وحدة تنسب إليها التكلفة قد يؤدي إلى كثير من المشكلات الناتجة عن عدم وجود نموذج موحد للمدرسة أو الفصل . فساعات المدارس تختلف اختلافاً كبيراً وتكاليفها تتوقف على عوامل كثيرة مثل عدد الفصول بها وعدد التلاميذ ومكان المدرسة وغير ذلك . كما أن هناك صعوبة في أخذ الفصل كوحدة لقياس تكلفة التعليم حيث أن سعة الفصل قد تختلف اختلافاً كبيراً . كما أن العملية التعليمية لا تتم في الفصل فقط . فالاتجاهات الحديثة في التربية تدعو إلى إتمام جزء كبير من العملية التعليمية خارج الفصل . وعلى ذلك فحساب تكلفة العملية التعليمية على أساس وحدة الفصل يهمل المرافق الأخرى في المدرسة التي يتم فيها جزء كبير من العملية التعليمية مثل الملاعب والحدائق ، وحجرات الرسم وقاعات الاحتفالات وغيرها . بالإضافة لهذا فإن هذه الاتجاهات التربوية الحديثة تدعو إلى دراسة كثير من العلوم مباشرة من الطبيعة أو في المعامل والمختبرات أو عن طريق النشاط الحر . كما أن مراعاة اعتبارات الفروق الفردية في التعليم يحتم إذابة الفصول كوحدات مستقلة من التلاميذ وتحويلها إلى مجموعات من التلاميذ وكل مجموعة متجانسة في مادة معينة تأخذ دروسها في الحجرة المخصصة لهذه المادة مثل حجرات الجغرافيا والتاريخ والتاريخ الطبيعي والرياضيات وغير ذلك . لذلك فقد نجد أن الفصل المدرسي لسنة معينة قد يقسم بطريقة أثناء درس اللغة الإنجليزية مثلاً إلى مجموعات معينة تبعاً لمستويات الطلبة وقدراتهم الخاصة بالنسبة لهذه المادة ثم يقسم إلى مجموعات أخرى في دروس الرياضة وهكذا . لهذا فمن الواضح أن أفضل طريقة لحساب تكلفة التعليم هو حسابها على أساس

تكلفة التلميذ لا على أساس تكلفة الفصل أو المدرسة ، فالتلميذ يكون أساساً أكثر ثباتاً من الفصل أو المدرسة عند حساب التكلفة .

ويمكن تقسيم تكاليف التعليم إلى نوعين :

١- تكاليف دورية

٢- تكاليف انتاجية

وتشمل التكاليف الدورية بندين أساسيين :

الأول : هو بند المرتبات والأجور والرواتب والمكافآت .

الثانى : هو بند المصروفات العامة مثل تكاليف الصيانة والإضاءة أو قيمة الإيجارات أو المصروفات على أبواب النشاط المدرسى مثل الرياضة والجمعيات والرحلات وغير ذلك .

أما التكاليف الانتاجية فتشمل ثلاث بنود رئيسية :

الأول : هو بند المباني الجديدة (ثمن الأرض و ثمن المباني القائمة عليها)

الثانى : هو بند مباني الاحلال محل المباني غير الصالحة أو المستهلكة .

الثالث : هو بند التجهيزات مثل معدات المعامل والآلات والأجهزة والأثاث وما شابه ذلك .

أسس تقدير التكاليف الدورية للتعليم :

تعتمد تقديرات التكاليف الدورية للتعليم لستويات خطة تعليمية معينة

على أساسين :

(م ١١ التخطيط)

الأول : حساب معدل تكلفة الوحدة وهى التلميذ أو الطالب سنويا فى مراحل التعليم وأنواعه المختلفة .

الثانى : حساب عدد التلاميذ والطلبة المقيدى سنويا فى كل نوع أو مرحلة من مراحل التعليم .

وقد سبق أن بينا كيفية حساب عدد التلاميذ أو الطلبة المنتظر قيدهم على أساس احتمالات الطلب من القوى العاملة خلال سنوات الخطة التعليمية أو على أساس الأهداف الاجتماعية والثقافية للتنمية التعليمية .

ولحساب معدل تكلفة التلميذ أو الطالب سنويا من المصاريف الدورية يجب معرفة المصروفات الدورية على كل نوع من أنواع التعليم لفترة زمنية معقولة (أربع أو خمس سنوات مثلا) .

ويمكن تحديد المصروفات الدورية للتعليم لكل مرحلة أو نوع من التعليم فيما يلى :-

١ — مصروفات دورية مباشرة :

تقدم للفصل (فى حالة التعليم الابتدائى) أو إلى مادة أو مجموعة من المواد (فى حالة التعليم الثانوى بمختلف أنواعه) أو إلى كلية أو قسم (فى حالة التعليم العالى أو الجامعى) وتشمل :-

— أجور ومرتبات هيئات التدريس أو الهيئات المساعدة لهم فى العملية التعليمية مثل أمناء المعامل ، المحضرين ، العمال وغيرهم .

— ثمن الأجهزة والوسائل التعليمية من جميع الأنواع مثل كىماويات المعامل الكتب ، الملابس ... الخ .

ب — مصروفات دورية غير مباشرة :

تقدم للفصل أو الكلية أو القسم وتشمل :-

— مرتبات وأجور هيئات الإدارة والإشراف .

— المصروفات العامة لإدارة وتسيير المؤسسات التعليمية - مثل الكهرباء والمياه والنظافة والصيانة والتجهيزات (غير التجهيزات التي تجهز بها المدارس والفصول والمؤسسات التعليمية عند بدء تشغيلها والتي تعتبر تكلفتها تكلفة رأسمالية أو إنتاجية) .

— الإصلاحات الصغيرة في المباني (حيث أن الإصلاحات الأساسية الكبيرة تعتبر تكلفة رأسمالية) .

— المصروفات التعليمية العامة على الامتحانات والمؤتمرات وغيرها .

ج — مصروفات الخدمات الاجتماعية للتلاميذ أو الطلبة :

وتشمل :

— ما هيأت وأجور القوى العاملة الموظفة في بيوت الطلبة .

— المصروفات على الخدمة الصحية، والتغذية والترفية والرياضة والمواصلات الخ .

وبمعرفة أعداد التلاميذ أو الطلبة المقيدين في كل نوع من أنواع التعليم خلال هذه السنوات القليلة الماضية يمكن حساب متوسط تكلفة الطالب من المصروفات الدورية خلال هذه السنوات .

على أن متوسط تكلفة الطالب أو التلميذ من المصاريف الدورية لفرد من السنين لا يمكن أن يتخذ كأساس ثابت لحساب تقديرات التكلفة الدورية

لسنوات خطة خصوصاً إذا كانت الخطة طويلة المدى وذلك بسبب التغيرات التي ينتظر أن تتم خلال سنوات الخطة في تكلفة العملية التعليمية . ولا شك أن دراسة هذه التغيرات وكذا - العوامل المؤثرة في اتجاهات هذه التغيرات يحتاج إلى أساس متين من الإحصائيات التي لا تتوفر غالباً في كثير من الدول خصوصاً الدول النامية .

التكلفة الدورية للتعليم والاحتياجات من المدرسين :

تمثل مرتبات وأجور المدرسين الجزء الأكبر من مجموع المصروفات الدورية للتعليم . ففي أغلب دول أوروبا الغربية تصل قيمة جملة المصروفات على المرتبات والأجور والمكافآت إلى حوالي ٦٠ ٪ من جملة المنصرف على التعليم ، وإلى حوالي ٨٠ ٪ من جملة المصروفات الدورية . والحالة في الدول النامية لا تختلف كثيراً عنها في دول أوروبا الغربية بل إن نسبة هذه المصروفات قد تزيد في بعض الدول عن نسبتها في هذه الدول المتقدمة بسبب الارتفاع النسبي الكبير في أجور ومرتبات المدرسين .

ويتوقف تقدير قيمة المصروفات الدورية الخاصة بمرتبات وأجور المدرسين على تقديرات أعداد المدرسين المطلوب إستخدامهم خلال سنوات الخطة التعليمية . ويتوقف إعداد المدرسين المطلوب إستخدامهم بالتالي على عدد التلاميذ المنتظر أو المطلوب قيدهم في أى سنة من سنوات الخطة . فعلى أساس تقديرات أعداد التلاميذ والفروض الخاصة بنسب التلاميذ لكل مدرس في مرحلة تعليمية معينة يمكن حساب أعداد المدرسين المطلوبين لهذه المرحلة . ومن المهم جداً دراسة الاتجاهات المستقبلية في تغيير نسبة أعداد التلاميذ لكل مدرس في كل مرحلة تعليمية ، فأى تحسن في نسبة ما يخص كل مدرس من تلاميذ يؤثر

تأثيراً كبيراً على زيادة أعداد المدرسين المطلوبين وبالتالي في قيمة المصروفات الدورية الخاصة بمرتبات وأجور المدرسين .

ومن الواضح أن هناك إتجاه عام في جميع الدول نحو تحسين نسبة ما يخص كل مدرس من تلاميذ . فكل زيادة في عدد المدرسين معناها تحسين مستوى التعليم حيث أن المدرس سيكون مسئولاً عن عدد أقل من التلاميذ ، كما أن العبء الواقع عليه من حيث عدد ساعات التدريس وتصحيح الكراسات والإمتحانات سيكون أقل .

وعلى ذلك فعلى المخطط التعليمي عند حساب التكاليف الدورية للتعليم الخاصة بأجور ومرتبات المدرسين إعتبار احتمالات تحسن نسبة أعداد التلاميذ لكل مدرس في جميع المراحل التعليمية خلال سنوات الخطة . وعليه أيضاً أن ينتبه جيداً إلى أن أى تحسين بسيط في هذه النسبة يؤدي إلى زيادة كبيرة في أعداد المدرسين المطلوبين وبالتالي في التكاليف الدورية للتعليم .

الكلفة الدورية والتغير في مستويات الأجور :

من المهم أيضاً عند عمل تقديرات للتكاليف الدورية للتعليم الخاصة بأجور ومرتبات المدرسين دراسة مستويات هذه الأجور والمرتبات في الوقت الحاضر . فإذا كانت هذه المستويات منخفضة بدرجة لا تغري الشباب الحاصلين على الدرجات العلمية المناسبة بدخول مهنة التعليم فمن المهم جداً أن يوضع في الإعتبار احتمالات رفع مرتبات وأجور المدرسين بدرجة تسمح بتوفير الاحتياجات من المدرسين اللازمين لتحقيق خطط التعليم .

وإذا كانت مستويات مرتبات المدرسين في الوقت الحاضر مناسبة فمن الضروري دراسة إتجاهات إرتفاع تكاليف المعيشة في المستقبل خلال سنوات

الخطوة . فمن المنتظر ولا شك أن ترتفع مستويات ومرتبات وأجور المدرسين بارتفاع تكاليف المعيشة وإلا كان معنى ذلك إنخفاض مستوى المعيشة للمدرسين . وحتى إذا ارتفعت مستويات الأجور والمرتبات بنفس نسبة إرتفاع مستويات تكاليف المعيشة فإن متوسط الدخل الحقيقي للفرد سيبقى ثابتاً بدون زيادة .

ومن المهم أيضاً دراسة احتمالات الزيادة الحقيقية المنتظرة في الدخل القومي أو الإنتاج القومي الكبير . فمن الواضح أنه إذا لم ترتفع القيم الحقيقية لمرتبات وأجور المدرسين بنسب مساوية لمعدل الزيادة في الدخل القومي للفرد لكان معنى ذلك إنخفاض مستوى دخل المدرسين بالنسبة لمستوى الدخل لأفراد الطوائف المهنية الأخرى وهو ما يجب أن يتلافاه أى تخطيط للتعليم . لذلك فيجب عند تقدير التكاليف الدورية للتعليم الخاصة بأجور ومرتبات المدرسين إضافة نسبة معينة في القيم الحقيقية لهذه الأجور والمرتبات مساوية للزيادة الحقيقية المنتظرة في الدخل القومي للفرد أو الزيادة في الإنتاج الحقيقي للفرد خلال سنوات الخطوة . فمن المستحيل في المستقبل أن نجد أفراداً مناسبين للدخول في مهنة التعليم إذا لم يحصلوا على نصيبهم العادل من الزيادة العامة في القيم الحقيقية للإنتاج فقط لا شيء سوى أنهم لا يعتبرون عاملاً مباشراً في الإنتاج . فإذا فرضنا أن متوسط الدخل الحقيقي للفرد أو القيمة الحقيقية للإنتاج للفرد ستزداد بنسبة ٥٠ ٪ إلى ١٠٠ ٪ خلال العشرة أو العشرين سنة القادمة فيمكن إستنتاج أن جزءاً كبيراً من مخصصات التعليم سيذهب إلى الزيادة المنتظرة في أجور ومرتبات المدرسين حتى بدون إحداث أى توسع في التعليم أو تحسن في مستوياته . كما يمكن إستنتاج أن ميزانية التعليم سوف ترتفع باستمرار نتيجة لارتفاع الدخل القومي للفرد أو الزيادة في الإنتاج القومي الكبير للفرد حتى لو ثبتت جميع العوامل الأخرى المؤثرة في إرتفاع تكلفة التعليم .

ويجب الإشارة إلى أن الدراسات المقارنة ذات فائدة كبيرة في مجال دراسة التكاليف الدورية للتعليم . فمن الممكن أخذ معدل تكلفة التلميذ من المصاريف الدورية في إحدى الدول الأجنبية أو إحدى المناطق أو المحافظات داخل البلد الواحد والتي تتميز بحسن خدماتها التعليمية واعتباره نموذجاً لتطور معدل تكلفة التلميذ من المصاريف الدورية خلال سنوات الخططة . ولا شك أن اختيار هذا النموذج يحتاج إلى دراسات خاصة تتعلق بإمكانية الوصول إلى هذا المستوى من الخدمات التعليمية .

ومن المستحسن عند اتخاذ هذه الطريقة من الدراسات المقارنة أن يكون هناك فصل بين البنود المختلفة للمصروفات الدورية . ولكن إذا كان هذا من غير الممكن فإن تقديرات تكلفة التلميذ من المصروفات الدورية بصفة إجمالية يمكن أن يكون ذا فائدة في الدراسات المبدئية في هذا المجال .

أنسى تقرير التكاليف الانتاجية للتعليم :

تعتمد تقديرات التكاليف الانتاجية أو الرأسمالية للتعليم لأى سنة من سنوات الخططة على العوامل التالية : —

١ — الزيادات في أعداد التلاميذ أو الطلبة المنتظر أو المطلوب قيدهم فى مراحل التعاليم وأنواعه المختلفة خلال سنوات الخططة .

٢ — حالة المباني والتجهيزات القائمة وما ينتظر إحلاله منها خلال سنوات الخططة .

٣ — معدلات التكلفة للتلميذ من المباني والتجهيزات .

فعلى أساس الزيادة فى أعداد التلاميذ أو الطلبة المنتظر أو المطلوب قيدهم فى مراحل التعليم وأنواعه المختلفة ، وعلى أساس معدلات التكلفة للتلميذ أو

الطالب من المباني والتجهيزات الحديثة في كل مرحلة أو نوع من التعليم يمكن تقدير قيمة المباني والتجهيزات الجديدة خلال سنوات الخطة .

ويمكن تقدير معدلات هذه التكلفة للتلميذ أو الطالب في مراحل وأنواع التعليم المختلفة بحساب متوسط قيمة تكلفة المباني والتجهيزات الجديدة لإنشاء مدرسة (أو كلية أو معهد) في كل مرحلة أو نوع من التعليم وأعداد التلاميذ أو الطلبة الذين استوعبتهم هذه المباني الجديدة . فقد دلت الدراسة في الجمهورية العربية المتحدة أن تكلفة إنشاء مدرسة ابتدائية ذات ٦ فصول يصل غالباً إلى ٢٠٠ ر ٧ جنيهاً وبذلك يكون تكلفة الفصل في هذه المدرسة ١٢٠٠ جنيهاً ، وإذا فرض أن سعة الفصل ٤٠ تلميذاً فإن معدل تكلفة التلميذ من المباني والتجهيزات الجديدة $\frac{1200}{40} = 30$ جنيهاً إلا أن الحساب على المستوى القومي لا يمكن أن يكون بهذه البساطة . فتكاليف المباني أو التجهيزات تختلف اختلافاً كبيراً من مكان إلى آخر بالرغم من اتفاق تاريخ الأنشاء ومن اتحاد الغرض التعليمي من هذه المباني . فقد وجد مثلاً أن إنشاء مدرسة في أسوان يزيد كثيراً عن إنشاء مدرسة مماثلة في أي محافظة أخرى . فقد دلت الدراسة أن تكلفة المدرسة الابتدائية الجديدة ذات ٦ فصول تراوحت بين ٦٣٠٠ جنيهاً إلى ١٢٠٠٠ جنيهاً في عام ١٩٦١/١٩٦٢ هذا باستبعاد محافظة أسوان التي انفردت بارتفاع فاق كل المحافظات إذ تكلفت المدرسة ذات ٦ فصول ٢٤٨٠٠ جنيهاً .

بالإضافة إلى هذا فإن معدل تكلفة التلميذ أو الطالب من المصاريف الرأسمالية تتوقف على سعة المدرسة ، ففي المحافظات التي تكلفت فيها المدرسة الابتدائية ذات ٦ فصول ٧٢٠٠ جنيهاً تكلف المدرسة الابتدائية ذات ١٢ فصلاً ٩٦٠٠ جنيهاً فإذا فرض أن سعة الفصل ٤٠ تلميذاً لكان معدل تكلفة التلميذ من المباني

والتجهيزات الجديدة في المدرسة الكبيرة $\frac{9600}{40 \times 12} = 20$ جنيهها في حين أن معدل تكلفة التلميذ الرأسمالية في المدرسة ذات ٦ فصول ٣٠ جنيهها .

وقد لوحظ نفس الشيء في إنجلترا حيث وجد أن قيمة تكاليف القدم المربع للمباني الجديدة بعد الحرب تتراوح بين ٢٢ ، ٩ / ٣٨ شلن للمدارس الابتدائية ٤٣٩ ، ٥٦٨ شلن للمدارس الثانوية . لهذا فمن المهم جدا عند حساب تكلفة التلميذ من المباني والتجهيزات اجراء حصر دقيق عن توزيع هذه التكاليف على العناصر المكونة لها .. ولا شك أن مثل الدراسة تفيد كثيرا في وضع سياسة لتخطيط المباني والتجهيزات بحيث تعطى أقصى قدر ممكن من الكفاءة وتكون في نفس الوقت بأقل تكلفة ممكنة .

ولوضع التقديرات الخاصة بتكلفة المباني والتجهيزات اللازمة للاحتلال محل ما استهلك منها يجب اجراء حصر شامل لمباني المؤسسات التعليمية وتقدير أعمارها وحالتها . وعلى أساس هذا الحصر يمكن تقدير قيمة المباني والتجهيزات اللازمة للاحتلال . وقد اتفق الخبراء أن استهلاك المباني المدرسية يتم بنسبة ٢٪ سنويا تقريبا أي أن المبنى يستهلك في حوالى خمسين سنة . أما بالنسبة لاستهلاك التجهيزات والأثاث فيتم بنسبة ٤٪ إلى ٥٪ سنويا . وعلى أساس معرفة حالة المباني المدرسية القائمة ومعدلات استهلاك المباني والتجهيزات ومدى قدرة كل من هذه المباني على استيعاب التلاميذ أو الطلبة يمكن تقدير ما يتكلفه التلميذ أو الطالب سنويا من مباني وتجهيزات الاحتلال .

ويجب الإشارة إلى أنه لا يمكن اعتبار متوسط تكلفة التلميذ من المباني والتجهيزات الجديدة في السنوات الماضية أساسا ثابتا لتقدير التكلفة الانتاجية للتعليم خلال سنوات الخطة حيث أن الاتجاهات التربوية الحديثة لها تأثير كبير

على زيادة التكلفة الانتاجية للتعليم . فبصرف النظر عن اعتبارات ارتفاع اسعار المباني والتجهيزات الناشئة عن انخفاض القوه الشرائية للعملة والتي يمكن تغطيتها عن طريق حساب التكاليف بالأسعار الحقيقية ، فما لا شك فيه أن الاتجاهات التربوية والتعليمية الحديثة لها تأثير كبير على إرتفاع معدلات التكلفة للمباني والتجهيزات . فالمباني المدرسية التي كانت مناسبة في الثلاثينيات من هذا القرن لم تعد مناسبة في الستينيات . ولا شك أن مستوى المباني الحالي لن يكون مناسباً بعد عشرين أو ثلاثين عاماً في المستقبل . والوضع بالنسبة للتجهيزات أكثر وضوحاً . فالأثاث المطلوب للمدارس ومعاهد التعليم الأخرى قد تغير تغيراً شاملاً . واحتياجات العامل والورش التابعة للمدارس والمعاهد التعليمية خصوصاً فيما يتعلق بالتعليم العالي والجامعي تختلف الآن اختلافاً هائلاً عن احتياجاتها في الماضي . ولا شك أن هذه الاحتياجات في المستقبل ستكون أضخم وأعظم مما هو الآن . لذلك فمن الضروري عند تقدير معدلات التكلفة الرأسمالية إضافة نسبة معينة لمراعاة إرتفاع مستوى المباني والتجهيزات خلال سنوات الخطة .

على أن تحديد هذه النسبة على درجة كبيرة من الصعوبة حيث أن الزيادة في التكلفة الإنتاجية يختلف من إقليم وإقليم تبعاً لظروفه المحلية . فقد ظهر عند تنفيذ الخطة الخمسية الأولى للتعليم في الجمهورية العربية المتحدة إرتفاع أسعار التكلفة لسنة ١٩٦٢ عن ١٩٦١ بنسب مختلفة في المحافظات المختلفة كما يلي :

٨٠ ٪ في دمنهور	٣١ ٪ في الفيوم وسوهاج
٥٠ ٪ في شبين الكوم	١٤ ٪ في المنصورة
٤٥ ٪ في طنطا	٧ ٪ في الجيزة
٣٦ ٪ في كفر الشيخ	٥ ٪ في بني سويف

ومن الواضح أن هذا الارتفاع في الأسعار سببه انخفاض القوة الشرائية للعملة، إلا أن هذه الحقيقة على العموم تضع المخطط التعليمي أمام مشكلة كبيرة حيث أنه يصعب وضع معدلات ثابتة يمكن على أساسها ضبط الأسعار خصوصاً إذا كانت الخطة للتعليم خطة طويلة المدى .

تطور مصروفات وتكلفة التعليم في الجمهورية العربية المتحدة

تطورت مصروفات التعليم في الجمهورية العربية المتحدة تطوراً كبيراً خصوصاً منذ قيام ثورة ٢٣ يولية ١٩٥٢ . فلم يحظ التعليم منذ بداية القرن العشرين بمثل ما حظى به في عهد الثورة . ففي سنة ١٩٠٣ خصص للتعليم فقط ١٢٠٠٠٠٠ جنيه أى ما يعادل ١٪ من ميزانية الدولة . وفي سنة ١٩١٣ وصلت مخصصات التعليم إلى نصف مليون من الجنيهات أى بنسبة حوالى ٣٪ من ميزانية الدولة . وفي سنة ١٩٢٣ كانت ميزانية وزارة المعارف وقتئذ ١٣٥٠٠٠٠ جنيه ونسبتها للميزانية العامة ٤٪ . وبانتشار الوعي القومى والتعليمى بعد الحصول على الاستقلال وصلت نسبة ميزانية التعليم إلى الميزانية العامة إلى حوالى ١٠٪ وزادت في عام ١٩٤٦ إلى ١١٥٪ .

وفيما يلي بيان بتطور ميزانية التعليم بالنسبة لميزانية الدولة والدخل القومى من سنة ١٩٥١ / ١٩٥٢ إلى ١٩٦١ / ١٩٦٢ .

السنة	الدخل القومى** بالقيمة المضافة (بالملدون جنيه)	ميزانية الدولة (بالملليون جنيه)	ميزانية التعليم*		
			بالملليون جنيه	نسبتها إلى الدخل القومى	نسبتها إلى ميزانية الدولة
٥٣/٥٢	٨١٦	٢٠٦ر٠	٢٥ر٢	٣ر١	١٢ر٢
٥٤/٥٣	٨٤٧	١٩٧ر٥	٢٥ر٩	٣ر١	١٣ر١
٥٥/٥٤	٩٢٠	٢٢٧ر٩	٢٨ر٢	٣ر١	١٢ر٤
٥٦/٥٥	٩٦٥	٢٣٨ر٣	٣٢ر٥	٣ر٣	١٣ر٢
٥٧/٥٦	١٠٦٧	٢٨٠ر٥	٣٥ر٤	٣ر٠	١٢ر٦
٥٨/٥٧	١١٢٦	٣٠٠ر٥	٣٨ر٢	٣ر٤	١٢ر٧
٥٩/٥٨	١١٥٧	٣٤٦ر٦	٣٩ر٤	٣ر٦	١٠ر٧
٦٠/٥٩	١١٨٩	٣٦٦ر٩	٤١ر٤	٣ر٤	١١ر٩
٦١/٦٠	١٣٦٤	٣٧٠ر٩	٥٤ر٤	٤ر٠	١٤ر٦
٦٢/٦١	١٥٥٦	٤٢٣ر٠	٥٩ر٦	٣ر٨	١٤ر١

* لا تشمل اعتمادات الصحة المدرسية أو المستشفيات الجامعية أو الجامع الأزهر والمعاهد الدينية
** الأطلس الإحصائى .

جدول (١١)

ويتضح من الجدول السابق أن ميزانية التعليم قد زادت بمعدل أسرع بكثير من معدل الزيادة فى السكان أو معدل الزيادة فى الدخل القومى . وفى الفترة بين ١٩٥٢/١٩٥٣ ، ١٩٦١/١٩٦٢ كان معدل الزيادة السنوية فيما يصرف على التعليم بالسعر الجارى بمقدار ٩ر٨ ٪ فى حين أن الدخل القومى قد زاد فى هذه المدة بمعدل سنوى قدره ٦ر٩ ٪ وذلك بالسعر الجارى^(١) ، وأن معدل الزيادة السنوية فى السكان

(١) بافتراض صورة أسية لنمو ميزانية التعليم والدخل القومى .

تصل فقط إلى حوالى ٢٦ ٪ . وبمقارنة نسب ميزانية التعليم إلى الدخل القومى فى الجمهورية بنسبها فى الدول النامية الأخرى يتضح أن نسبة مصروفات التعليم فى الجمهورية تزيد كثيرا عن نسبتها فى كثير من هذه الدول .

وترجع الزيادة السريعة فى المصروفات على التعليم إلى عوامل كثيرة أهمها ما يلى :

- ١ — التوسع السريع فى التعليم فى جميع مراحله وأنواعه . فقد ارتفع عدد التلاميذ والطلبة من ١٨١٨ر٦٦٧ فى سنة ١٩٥٢ / ١٩٥٣ إلى ٨٤٨ر٤٣٥ فى سنة ١٩٦١ / ١٩٦٢ أى بنسبة تزيد قليلا عن ١٠٠ ٪ . وفيما يلى بيان بالتوسع فى التعليم فى الفترة فيما بين ١٩٥٥ / ٦٦ — ١٩٦١ / ١٩٦٢ .

المرحلة	٥٦ / ٥٥	٥٧ / ٥٦	٥٨ / ٥٧	٥٩ / ٥٨	٦٠ / ٥٩	٦١ / ٦٠	٦٢ / ٦١
ابتدائي اعدادي عام اعدادي فني جلة اعدادي	١٨٦٠٩٤٢ ٣٢٨٤٧٠ ٨٢١٨ ٣٣٦٦٨٨	١٩٧٥٨٧٤ ٣١٨٢٤٣ ١٢٩٢٥ ٣٣١١٦٨	٢٠٨٦٧٠٤ ٢٧٨٢٢٤ ٢٣٩٧٩ ٣٠٢٢٠٣	٢٢٨٦٠٦٧ ٢٤٧٧٩٢ ٣١٠٠٣ ٢٧٨٧٩٥	٢٤٥٢٢٧٧ ٢٤٩١٢٩ ٣٩٣٧٤ ٢٨٨٢٠٣	٢٦١٠١٧٩ ٢٥٣٧٣٧ ٤١٤٢٨ ٢٩٥١٦٥	٧٥٤٥٦٦ ٣٠٠٨٥٣ ٤٢٠٦٨ ٣٤٢٩٢١
	١٠٧٦١٢ ٢٢٤٧٣ ١٣٠٠٨٥	١٠٩١٥٣ ٢٩٤٣٨ ١٣٨٥٩١	١٠٩٣٩٥ ٤٠٢٢٥ ١٤٩٦٣٠	١١٥٦٠٨ ٥٠٠٠١٢ ١٦٥٧٢٠	١٢٠٧٦٧ ٦٠٣٤٧ ١٨١١١٤	١٣٢١٦١ ٧٥٥٤٩ ٢٠٧٧١٠	١٢٤٦٠٧ ٧٤٠٣٧ ١٩٨٦٤٤
	— ٢٧٧٩٥ ٧٠٥٩ ٥٩٥٦٢	٣٠٠ ٢٧٥٢٧ ٧٣٧١ ٦٤٢١١	٢٤٢٠ ٢٣٦٤٨ ٩٦٩٩ ٧٣١٢٤	٢٠٠٠ ١٧١٠٥ ١١٢٦٩ ٧٧١٧٠	٣٠٠٠ ١٤٥٤٦ ١٣٦٠٥ ٨٣١٤١	٢٩٨٠ ١٨٧٥٥ ١٩٨٩٧ ٨٦٩٨٠	٤٧٤٠ ٢٠٣٥٨ ٢٢٧١١ ٩١٩٠٨
مراکز تدريس دور مسلمين ومسلمات مناهل عالية جامعات	٢٤٢٢١٣١	٢٦٤٥٠٤٤	٢٦٤٧٣٧٨	٢٧٢٧٨٣٦	٣٠٣٥٢٨٦	٣٢٤١٦٦٦	٣٤٣٥٨٤٨
	جولة عامة						

جدول (١٢)

٢ — الزيادة الكبيرة في أعداد المدرسين والمشرفين والإداريين فقد زاد عدد هؤلاء جميعاً من ١٠٢١٤٢ موظفاً في سنة ١٩٥٢/١٩٥٣ إلى ١٦٣١٠٣ في سنة ١٩٦٠/١٩٦١ وفقاً للتوزيع التالي :

نوع الوظيفة		عدد الموظفين	
		١٩٥٢ / ١٩٥٣	١٩٦٠ / ١٩٦١
وظائف الاشراف العالي		٢٢	٥٠
وظائف الإدارة الرئيسية		٢٩٣	٧٤٣
هيئة التدريس		٧٥٩٨٦	١٢٠٦٣٣
وظائف إدارية وكتابية		٣٢٩٦	٣٩٣٤
مستخدمون وعمال		٢٢٥٤٥	٣٣٦٤٣
المجموع		١٠٢١٤٢	١٦٣١٠٣

وقد نشأ عن هذا زيادة كبيرة في بند ميزانيات التعليم الخاص بالأجور والمرتبات والمكافآت حيث ارتفعت ميزانية هذا البند في الفترة من ١٩٥٦/١٩٥٧ إلى ١٩٦١/١٩٦٢ من ٢١٠٣٦٠٠٠ مليون جنيه إلى ٢٠٠٣٦٦٤١٠٠٠ جنيه .

٣ — إرتفاع معدلات التكلفة الرأسمالية للتعليم . فالمباني المدرسية لم تعد حجرات وطرقاً وأفنية بل أصبحت تصميماتها مستمدة من مبادئ التربية الحديثة والقواعد الاجتماعية والصحية السليمة بحيث تراعى احتياجات الأطفال وعوامل المناخ والبيئة وفن البناء . كما أن التجهيزات المدرسية أصبحت تضم وسائل تعليمية حديثة غالية مثل أجهزة السينما والراديو والتليفزيون وغيرها . وقد نشأ عن هذا كله زيادة كبيرة في ميزانيات التعليم الخاصة للأعمال الجديدة كما يتضح من الجدول التالي الخاص بتوزيع ميزانيات وزارة التربية والتعليم على أبواب الصرف المختلفة فيما بين ١٩٥٦/١٩٥٧ ، ١٩٦١/١٩٦٢ .

٦٢ / ٦١	٦١ / ٦٠	٦٠ / ٥٩	٥٩ / ٥٨	٥٨ / ٥٧	٥٧ / ٥٦	
٤١٣٦٦٢٠٠	٤٠٧٧٠٠٨٠٠	٢٤٨٢٦٠٠٠	٢٣٥٨٥٠٠٠	٢٢١٧٤٠٠٠	٢١٠٣٦٠٠٠	١- مرتبات وأجور ومكافآت
١٠٨٣٣٠٠٠	٦٥٠٠٥٨٠٠	١٣٦٥٦٠٠	١١٧٤١٠٠٠	١١٤٦٣٠٠٠	٩٠٠٠٠٠	٢- مصروفات عامة
٧٤٠٠٠٠٠	٤١٤١٣٠٠	٢٩٤١٠٠٠	٤٠٠٠٠٠٠	٤٥٧٨٠٠٠	٤٩٥٦٤٠٠	٣- أعمال جديدة
٥٩٥٩٩٢٠٠	٥١٤١٧٩٠٠	٤١٤٢٣٠٠٠	٣٩٣٢٦٠٠٠	٣٨٢١٥٠٠٠	٣٥٣٩٢٤٠٠	جسلة

%

٦٩٤	٧٤٩	٦٠٠	٦٠٠	٥٨٠	٥٩٣	١- مرتبات وأجور ومكافآت
١٨١	١٧٤	٣٢٩	٢٩٨	٣٠٠	٢٦٥	٢- مصروفات عامة
١٢٥	٣٧	٧١	١٠٢	١٢٠	١٤٢	٣- أعمال جديدة
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	جسلة

جدول (١٣)

معدلات التكلفة للتعليم في الجمهورية العربية المتحدة

وضعت تكلفة مشروع الخطة الخمسية الأولى للتعليم على أساس معدلات معينة للتكلفة الرأسمالية والدورية . ومن المعلوم أن معدلات هذه التكلفة قد تغيرت الآن تغيراً كبيراً كما أن هذه المعدلات نفسها تحتل كثيراً من النقد لعدم وجود الأساس العلمى السليم الذى قامت عليه . نحن نورد هنا هذه المعدلات نظراً لأهمية هذه المعدلات فى تخطيط التعليم ؛

معدلات التكلفة فى التعليم دون العالى

١ — التكلفة الرأسمالية

يوضح الجدول التالى معدلات تكلفة المباني والتجهيزات التى استخدمت فى الخطة الخمسية الأولى للتعليم وقد حسبت تكلفة المباني بالنسبة للمدرسة أما تكلفة التجهيزات فقد حسبت للفصل .

المرحلة	المباني		التجهيزات	
	الوحدة	القيمة بالجنيه	الوحدة	القيمة بالجنيه
التعليم الأولي	مدرسة ابتدائية ٦ فصول	٧٢٠٠	فصل بمدرسة جديدة	١٤٣
	» » ٩ »	٨٧٠٠	» ملحق بمدرسة قديمة	١٠٥
	» » ١٢ »	٩٦٠٠		
التعليم الإعدادي	مدرسة إعدادية عامة	١٢٠٠٠	فصل بمدرسة جديدة	١٧٢
	» » صناعية	٣٦٠٠٠	» » »	٦٩٤
	» » زراعية	٣٦٠٠٠	» » »	٤٥٣
	» » تجارية	٢٤٠٠٠	» » »	٣٣٨
التعليم الثانوي	مدرسة ثانوية عامة	٣٢٠٠٠	» » »	١٧٧
	» » صناعية	٤٨٠٠٠	» » »	١٠٤٧
	» » زراعية	٤٨٠٠٠	» » »	٦٩٨
	» » تجارية	٢٤٠٠٠	» » »	١٢٤١
	» معلمين عامة	٤٠٠٠٠	» » »	٦٤٧

جدول (١٤)

ويلاحظ من الجدول السابق ارتفاع تكلفة المباني للمدارس الفنية عنها للمدارس العامة وكذلك ارتفاع معدلات تكلفة التجهيزات بهذه المدارس الفنية نظراً لما تتطلبه هذه المدارس من انشاءات وتجهيزات خاصة .

٢ — التكلفة الموزعة للتلميذ

أجرت وزارة التربية والتعليم دراسة عن طريق عينة إحصائية لحساب التكلفة الدورية للتلميذ في سنة كاملة وهي السنة التي بدأت في أول يولييه ١٩٦١ وانتهت في آخر يونيه ١٩٦٢ . وقد أجريت الدراسة على عينة من المدارس

الابتدائية والإعدادية العامة والفنية بأنواعها والمدارس الثانوية العامة والفنية بأنواعها كما شملت أيضاً مدارس للبنين والبنات للوقوف على مدى اختلاف الصرف على البنود المختلفة . وقد شملت هذه البنود الأجور ومرتبات وإيجار المباني والأغذية وأدوات التعليم ووسائل الإيضاح واستهلاك الأثاث والأدوات والمياه والنور والتليفون والتلغرافات والوقود .

وقد أوضحت هذه الدراسة أن تكلفة التلميذ الدورية في مراحل التعليم المختلفة موزعة على البنود المختلفة كما يلي بالجنه المصري :-

بنود المصروف	ابتدائي	إجمالي اعدادى عام				إجمالي اعدادى فنى				ثانوى فنى		
		بنون		بنات		بنون	بنات	صناعى	زراعى	تجارى	صناعى	زراعى
مرتبات وأجور	٧٤	٢٤٣٣	٢٥٢	٢٥٣٣	٣٢٩	٨٥٥	٨٧٠	٣٦٣	٢٩٩	٢٢١	٤٦٩	٣٨٢
إيجار مباني	٧٤٦	٨٨٠	٨٦٠	٨٧٠	٨٥٥	٨٥٥	٨٧٠	٧١٠	٦٣٧	٧٨١	٧٢٦	٦٧٤
مصاريف عامة أخرى	٠٨	١٥	١٦	٢٢	١٨	١٨	٢٢	٣٠	٢٩	١٥	٣٥	٤٢
%	٧٧	٥٦	٥٣	٥٣	٤٨	٥٣	٥٣	٥٩	٧١	٥٢	٥٥	٣٤
%	١٨	١٨	٢٥	٣١	٣٨	٣٨	٣١	١١٧	١١٩	٤٧	١٤٣	١٤٢
%	٢٢٧	٦٦	٨٧	٧٣	٩٧	٩٧	٧٣	٢٣١	٢٩٢	١٦٧	٢١٩	٢٥٢
متوسط تكلفة التلميذ فى العام	١٠٠	٢٧٦	٢٩٣	٤٠٦	٣٨٥	٣٨٥	٤٠٦	٥١٠	٤٠٧	٢٨٣	٦٤٧	٥٦٦
تجارى												
٢٩٧												
٨٦٧												
١٨												
٥١												
٢٥٧												
٨٢												
٣٤٢												

محول (١٥)

ويتضح من الجدول السابق الحقائق التالية :-

١ — يرتفع متوسط تكلفة التلميذ بوجه عام في التعليم الإعدادي والثانوي الفنى عن نظيره في الإعدادي والثانوي العام فيما عدا التعليم التجارى التى ينفخض به متوسط التكلفة عن التعليم العام .

٢ — في التعليم الاعدادى والثانوى العام يرتفع متوسط التكلفة بمدارس البنات عنه في مدارس البنين .

٣ — يمثل بند المرتبات والأجور الجزء الأكبر من تكلفة التلميذ بحيث لا يقل عن ٧٠ ٪ إجمالى التكلفة الدورية في جميع أنواع التعليم عدا التعليم الزراعى الإعدادي والثانوي .

٤ — يرتفع بند المصاريف العامة في أنواع التعليم الصناعى والزراعى عنه في التعليم العام نظرا لأن هذه الأنواع من التعليم تستلزم الدراسة بها وجود معامل وورش وآلات وحظائر وغيرها من الإنشاءات والأجهزة التى تحتاج إلى كثير من النفقات مما يسبب ارتفاع نسبة هذه المصاريف في تكلفة التلميذ .

معدلات التكلفة في التعليم العالى

١ — تكلفة الطالب في المعاهد العالية والكليات غير الجامعية

وضعت تكلفة مشروع الخطة الخمسية الثانية للتعليم العالى على أساس المعدلات التالية لتكلفة الطالب في السنة :

بالجنيه المصرى

الأجور	المصروفات		التجهيزات				المباني		المعهد أو الكلية
	الدورية	استكمال	إحلال	المأهدة الجديدة	تكاليف المتر المسطح	ما يخص الطالب بالمتر			
٥٤	١٠	٥	١٥	٣٠	٢٠	٥	المعاهد العالية التجارية		
٧٢	٥٠	٢٠	٦٠	١٢٠	٢٠	١٨	» الزراعية		
٧٨	٦٠	٤٠	١٢٠	٢٤٠	٢٥	١٨	» الصناعية		
٧٢	٣٠	١٠	٣٠	٦٠	٢٠	١٠	» للتربية الفنية		
١٠٢	١٠	١٠	٣٠	٦٠	٢٠	١٠	» الموسيقية		
٧٢	٤٠	١٥	٤٥	٩٠	٢٠	١٢	كلية الفنون الجميلة		
٧٢	٥٠	٣٠	٩٠	١٨٠	٢٠	١٥	كلية الفنون التطبيقية		
٦٦	٣٠	١٥	٤٥	٩٠	٢٠	١٠	كليات المعلمين والمعلمات		
٦٦	٢٠	٢٠	٦٠	١٢٠	٢٠	١٠	المعاهد العالية للتربية الرياضية		
٦٦	٤٠	٢٠	٦٠	١٧٠	٢٠	١٠	المعهد العالي للاقتصاد المنزلي		
٥٤	١٠	٥	١٥	٣٠	٢٠	٥	» للخدمة الاجتماعية		
٥٤	١٠	٥	١٥	٣٠	٢٠	٥	مدرسة الآلسن		
٥٤	١٠	٥	١٥	٢٠	٢٠	٥	المعهد العالي للسياحة		
٦٦	٤٠	٢٠	٦٠	١٢٠	٢٠	١٠	المعهد العالي للفنادق		
٢٤	٤٠	١٠	٣٠	٦٠	٢٠	١٠	الأقسام الداخلية		

ويلاحظ من الجدول السابق ارتفاع معدل تكلفة الطالب من التجهيزات بالنسبة للمعاهد الصناعية وكلية الفنون التطبيقية والاقتصاد المنزلى لما تتطلبه الدراسة بهذه المعاهد من معامل وآلات ضخمة وأجهزة حديثة . كما يلاحظ ارتفاع بند الأجور والمرتبات بالنسبة لمعاهد التربية الموسيقية نظراً لارتفاع معدل مدرس / تلميذ فى هذه المعاهد التى تحتاج الدراسة بها إلى عناية فردية بكل طالب ، وكذلك لكثرة الندب من خارج هيئة التدريس نظراً لقلة المختصين فى المواد الدراسية التى تدرس فى هذه المعاهد .

ب — تكلفة الطالب فى الكليات الجامعية

قامت لجنة من الجامعة عام ١٩٦٢ بدراسة تكلفة الطالب فى الكليات الجامعية المختلفة بهدف الوصول إلى معدلات خاصة بهذه التكلفة . وقد أدت هذه الدراسة إلى معدلات التكلفة الآتية فى الكليات المختلفة بالجامعات .

الكلية	ما يخص الطالب من المبنى بالترتيب الرابع	عدد الطلبة لكل معبد	ما يخص الطالب من الأجور والمرتبات بالجنه المصري	ما يخص الطالب من المصاريف العامة بالجنه المصري
الاداب	٣٥٥	٦٠	٤٠	١٠
الحقوق	٣	١٠٠	٣٥	١٠
التجارة	٣٥٥	٦٠	٢٥	١٠
العلوم	٤٠	١٨	٩٠	٤٠
الطاب	٤٠	٢٠	١٣٠	٥٠
الصيدلة	٤٠	١٥	١٣٠	٦٠
طب الأسنان	٥٠	١٠	١٣٠	٥٠
الهندسة	٦٠	٢٠	٩٠	١٠٠
الزراعة	٦٠	٢٠	٧٥	٥٠
الطب البيطري	٤٠	٢٠	٩٠	٥٠
كلية التربية	٣٥٥	٦٠	٩٠	٥٠
كلية الاقتصاد	٣٥٥	٤٠	٧٠	٥٠
كلية البنات	٣٥٥	٣٠	٦٠	٣٠

جدول (١٧)

ويلاحظ من الجدول السابق زيادة ما يخص الطالب من مبان في الكليات العملية نظراً لحاجتها إلى معامل وورش . كما يلاحظ أيضاً زيادة تكلفة الطالب من الأجور والمرتبات في كليات الطب والصيدلة وطب الأسنان لانخفاض نصيب عضو هيئة التدريس أو المعيد من الطلبة عن الكليات الأخرى . كما يلاحظ ارتفاع تكلفة الطالب من المصاريف الدورية العامة في كليات الهندسة نظراً لما تتطلبه الدراسة بهذه الكليات من زيادة في مصاريف الصيانة وإدارة الورش والمعامل وغيرها .

ويجب الإشارة إلى أن هذه المعدلات لم توضع على أساس دراسة تحليلية لعناصر التكلفة المختلفة . كما لم توضع معدلات ما يخص الطالب من أعضاء هيئة مدرّس أو معيدين على أساس دراسة للوضع القائم ولكنها وضعت على أساس ملاحظة طبيعة العمل الدراسي بالكليات المختلفة واحتياجاتها من هيئات تدريس ومعيدين .

لذلك فإن هذه المعدلات للتكلفة تحتاج لمزيد من الدراسة العميقة القائمة على أساس تحليل دقيق لكل عنصر من عناصر التكلفة الرأسمالية والدورية .

الفصل السادس

الأولويات في التعليم

يعتبر تحديد الأولويات في التعليم من أهم المشكلات التي يواجهها المسؤولون عن التخطيط التعليمي . فالتخطيط كما سبق أن ذكرنا هو العملية المقصودة التي تهدف إلى إحداث تطورات أو تغييرات بقصد الوصول إلى تحقيق أهداف تنمية معينة ، وهي بذلك تتضمن عمليات اختيار وتحديد أولويات على أساس من دراسة إمكانيات الحاضر واحتياجات المستقبل .

وكما كانت موارد الدولة قاصرة عن الصرف على جميع المشروعات التي تحتاجها التنمية الاقتصادية والاجتماعية بها ، كلما ازدادت مشكلة الأولويات أهمية . فالدولة شأنها في ذلك شأن الفرد عندما تواجه مشكلة الصرف على عدد من المشروعات فإن عليها أن تسأل نفسها عن أي من هذه المشروعات تختار أو لأي منها تكون له الأولوية في التنفيذ بحيث يتحقق أقصى عائد اقتصادي واجتماعي .

ومشكلة الأولويات في التعليم يجب أن ينظر إليها من زاويتين : الزاوية الأولى أولوية التعليم بالنسبة للقطاعات الاقتصادية الأخرى ، والزاوية الثانية أولوية نوع أو مرحلة معينة من التعليم بالنسبة لأنواع ومراحل التعليم المختلفة .

فمن الزاوية الأولى تقع مسؤولية الاختيار أو تحديد الأولويات بين التعليم والقطاعات الاقتصادية الأخرى على عاتق المخططين على النطاق الشامل ، وعليهم لذلك تحديد المخصصات للتعليم بالنسبة للقطاعات الاقتصادية الأخرى . فجميع القطاعات الاقتصادية أو جميع المشروعات المقدمة لأدراجها في الخطة الشاملة

تتنافس على الموارد المالية المخصصة لتنفيذ الخطة ، وإعطاء أولوية لقطاع أو مشروع معين يحتاج إلى دراسة عميقة لاحتياجات التنمية في كل قطاع ، ومبدى العائد الاقتصادى أو الاجتماعى لكل مشروع ، والمدى الزمنى الذى يظهر فيه هذا العائد . ومن المهم أيضاً دراسة الارتباطات بين المشروعات الاقتصادية المختلفة ، فقد تعطى أولوية فى الخطة لإنشاء مصنع للحديد والصلب على أساس أن العائد الاقتصادى لهذا المشروع كبير ، وإلا أن هذا المشروع قد يفشل فشلا كبيرا لعدم توفير الإمكانيات التعليمية فى الخطة لتدريب القوى العاملة اللازمة لإدارة هذا المشروع . كما أنه قد يحدث أن تعطى أولوية كبيرة للتعليم على أساس أن التعليم عامل أساسى فى زيادة انتاجية العامل أو أنه حق من حقوق الإنسان نصت عليه لائحة حقوق الإنسان ، إلا أنه قد ينتج عن ذلك تخريج أفواج كبيرة من المتعلمين لا تستطيع الصناعات القائمة أن تستوعبهم مما يتسبب عنه حالة من البطالة بين المتعلمين وما يصاحب هذا الموقف عادة من قلق نفسى بين الأفراد وقلق اجتماعى أو سياسى بين الجماعات . لذلك فإن رسم أى سياسة للتعليم لا يمكن أن يتم بمعزل عن السياسة الاقتصادية والاجتماعية العامة للدولة ، وأن إعطاء أى أولوية للتعليم أو لأى مشروع أو قطاع اقتصادى آخر يجب أن تبحث ضمن إطار التخطيط الشامل للتنمية الاقتصادية والاجتماعية .

وغالبا ما يحدث فى الدولة النامية أن تعطى أولوية للتعليم بحيث يخصص له ميزانية أكبر مما تتحمله ميزانية الدولة لإحداث توازن فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية . فبعض دول أفريقيا كنيجيريا مثلاً تصرف جزءاً كبيراً من ميزانيتها يصل فى بعض الأحيان إلى خمس ميزانيتها على التعليم بحيث أصبح الجزء المخصص للاستثمار فى الانتاج الصناعى أو الزراعى أضعف من إحداث

تنمية سريعة للاقتصاد القومي أو خلق فرص للعمل تستطيع استيعاب ما ينتجه التوسع في التعليم من قوى عاملة مدربة .

وقد يحدث تحيز ضد التوسع في التعليم في بعض الدول الأخرى على اعتبار أن استثمار في الصناعة أو الزراعة يؤدي إلى زيادة سريعة في الدخل القومي تساعد في النهاية على زيادة الخصصات للتعليم والتوسع فيه . وقد يتبع المخططون خطأ الاتجاه الأول تحت ارتباط الحكومة بسياسة جماهيرية أو حزبية معينة ، أو تحت اعتقاد بأن التعليم عصا سحرية يمكن أن تحل جميع المشكلات الاقتصادية والاجتماعية في الدولة . كذلك قد يتبع المخططون خطأ الاتجاه الثاني على اعتبار أن الاستثمار في التعليم استثمار طويل المدى وأن العائد الاقتصادي له غير مباشر وبالتالي لا يمكن تقديره أو التنبؤ به . ولصعوبة التنبؤ بعائد التعليم أولاً لأن العائد من التعليم لا يحدث قبل مضي عدد طويل من السنين فإن المخططين خصوصاً إذا كانوا من رجال الاقتصاد ، يكونون أقل اقتناعاً بأعطاء التعليم أولوية بالنسبة لغيره من القطاعات الاقتصادية .

ويتضح من هذا أن أى دراسة لأولويات التعليم يجب أن تبحث أولاً ضمن الإطار الشامل لخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية واعتبارات احتياجات القطاعات المختلفة بحيث يؤدي تنفيذ الخطة إلى توازن في التنمية الاقتصادية والاجتماعية . لذلك فأي تخطيط للتعليم يبنى على أساس شعارات سياسية معينة دون النظر إلى الاعتبارات الاقتصادية أو دون الاعتماد على الأساليب العلمية الموضوعية قد يؤدي إلى نتائج اقتصادية واجتماعية خطيرة .

ثانياً يجب أن تبحث مشكلة أولويات التعليم من زاوية كيفية توزيع مخصصات التعليم في الخطة على أنواع ومراحل التعليم المختلفة . وواضح أن المشكلة هنا هم أولاً رجال التعليم ، إلا أنها يجب أيضاً أن تبحث ضمن نطاق

التخطيط الشامل للدولة . فالتوسع في نوع أو مرحلة معينة من التعليم دون النظر إلى اعتبارات الاحتياجات من القوى العاملة أو مشكلات واتجاهات التنمية الاقتصادية قد يؤدي أيضاً إلى نتائج خطيرة .

وتتعرض مشكلة الأولويات في التعليم من هذه الزاوية الأخيرة أيضاً إلى تحيزات كثيرة تؤثر تأثيراً كبيراً في تخصص الأموال لمختلف مراحل وأنواع التعليم وذلك لارتباط التعليم بعادات الناس وتقاليدهم ونظرتهم إلى الوظيفة ونوع المعرفة ، وارتباط كل هذا بالمكانة الاجتماعية للأفراد في مجتمع معين ، وكذلك لارتباط التعليم بالشعارات السياسية التي تتبناها الدولة والبرامج الاقتصادية التي تدعو لها .

فقد يحدث تحيز لتعميم مرحلة التعليم الأولى على أساس أن التعليم في هذه المرحلة حق إنساني لكل فرد من أفراد الشعب بصرف النظر عن أى شيء آخر . أو قد تحيز نحو التعليم الثانوى العام ضد التعليم الثانوى الفنى على اعتبار أن التعليم الثانوى العام يعد للجامعة في حين أن التعليم الثانوى الفنى لحد كبير طريق مسدود لا يؤدي إلى مراحل أعلا من التعليم . أو قد يحدث تحيز للتعليم الجامعى ضد التعليم العالى غير الجامعى بسبب ما يعطيه تعليم الجامعة من مكانة وقيم ثقافية واجتماعية ، وما يعد له من مهن حرة وعالية لا تستطيع المعاهد الأخرى أن تعد طلبتها لها .

العوامل المحددة للأولويات في التعليم

يتضح مما سبق أن تحديد الأولويات في التعليم القائم على أساس من التخطيط العلمى الموضوعى لا على أساس من الشعارات السياسية أو النزعات القومية أو التحيزات الاجتماعية يجب أن يتم في ظل عاملين :

العامل الأول :

هو درجة النمو أو التطور في المراحل والأنواع المختلفة من التعليم .

العامل الثانى :

هو مدى الحاجة للتوسع في المراحل أو الأنواع المختلفة من التعليم لتحقيق أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

فقد تعطى الأولوية لتعميم التعليم الأولى في الدول التي تنفشى فيها الأمية على اعتبار ان خير السبل لمحو الأمية فى أى دولة من الدول هو إقامة نظام كفاء للتعليم الأولى الإلزامى . والجهل مشكلة خطيرة فى الدولة النامية بسبب ما يترتب عليه من نتائج إجتماعية وسياسية . وبصرف النظر عن الزوايا الاجتماعية والسياسية لمشكلة الجهل فإنه عقبة كبرى فى إحداث أى تنمية إقتصادية . فالعامل فى أى صناعة حديثة يجب أن يكون على حد أدنى من التعليم الأساسى لا يمكن أن يقل من مستوى المرحلة الأولى ليستطيع القيام بوظائفه فى الصناعة أو فى الحياة الحضرية . وليس الجهل فقط عقبة للتصنيع فإنه أيضا عقبة لإحداث أى تطور فى الزراعة قائم على النظم الحديثة .

وقد تعطى الأولوية للتعليم الثانوى إذا كان التوسع فى هذه المرحلة قليل جدا بالنسبة لانتشار التعليم الأولى بحيث لا يستطيع سوى فئة قليلة من خريجي المدرسة الأولية الحصول على فرص للتعليم الثانوى .

أو قد تعطى أولوية للتعليم الفنى الصناعى أو الزراعى إذا كان هذا النوع من التعليم قد عانى كثيرا من نسيان وإهمال فى السنوات السابقة . وكذلك الحال بالنسبة لتعليم البنات فقد يعطى له أولوية إذا كانت فرص البنات للتعليم قليلة جداً بالنسبة لزملائهن من الذكور .

هذا بالنسبة للعامل الأول ، أما بالنسبة للعامل الثانى فقد تعطى الأولوية للتعليم الفنى الصناعى أو الزراعى إذا كانت البلاد فى حاجة شديدة إلى قوى عاملة ماهرة فى الصناعة أو الزراعة لتحقيق الأهداف الموضوعية لتنمية الصناعة أو — الزراعة ، أو تعطى الأولوية لإعداد المعلمين إذا كانت البلاد فى حاجة شديدة لهم لمقابلة التوسع المطلوب فى التعليم الأولى ، أو قد تعطى الأولوية لتخرج أعداد كبيرة من الأطباء أو المهندسين نتيجة لزيادة الاحتياجات لهذه الفئات من القوى العاملة وهكذا .

وقد سبق أن ذكرنا أن رسم أى سياسة للتعليم دون النظر إلى تحديد الأولويات على أساس من الدراسة العلمية الموضوعية قد يؤدى إلى مشكلات اقتصادية أو اجتماعية عنيفة ، إلا أن ذلك يؤدى أيضاً إلى انهيار الخطة التعليمية نفسها . وما حدث فى نيجيريا يعطى مثلاً حياً لهذا . ففي الإقليم الشرقى من نيجيريا صدر قانون ١٩٥٧ القاضى بجعل التعليم الأولى إجبارياً لمدة ثمان سنوات لجميع الأطفال فى سن الإلزام . وقد أدى تنفيذ هذا القانون إلى ضائقة مالية شديدة ، فقد امتص التعليم نتيجة لذلك أكثر من خمس ميزانية الإقليم تاركاً القليل للصرف على القطاعات الأخرى مما عوق حركة التنمية الاقتصادية فى هذا الإقليم . كما أدى التوسع السريع فى التعليم الأولى دون إحداث توسع نسبى فى التعليم الثانوى أو تطوير حديث فى الزراعة يمكن أن يمتص خريجي المدارس الأولى إلى إحداث بطالة كبيرة بينهم فى الريف وهجرة غير مرغوب فيها إلى الحضر حيث لم يستطع هؤلاء الخريجون العمل أيضاً فى الصناعة لعدم حاجتها اليهم لأنهم غير مؤهلين للعمل بها . أما بالنسبة للتعليم نفسه فالضائقة المالية التى نتجت عن تطبيق هذا القانون قد أدت إلى إعادة النظر فى الخطة التعليمية كلها ، فأنقصت عدد سنوات الإلزام إلى ست سنوات بدلاً من ثمان وأدخلت المصروفات ابتداء من السنة الثالثة مما أدى إلى انهيار قانون التعليم الأولى الإلزامى من أساسه .

احتياجات التعليم وأولوياته في الدول الأفريقية :

يواجه المسؤولون عن التعليم في دول أفريقيا صعوبات كبيرة تحديد الأولويات في التعليم في القارة نظراً لشدة الاحتياجات من التعليم في جميع مراحله وأنواعه ولقلة إمكانيات هذه الدول من ناحية القوى البشرية أو المصادر المالية للوفاء بجميع هذه الاحتياجات . وقد دعى إحساس المسؤولين في هذه الدول بمدى ضخامة احتياجات التعليم بالقارة وضرورة تحديد الأولويات منها إلى عقد مؤتمر للدول الأفريقية لتنمية التعليم بالقارة . وقد عقد هذا المؤتمر في أديس أبابا في الفترة من ١٥ إلى ٢٥ مايو سنة ١٩٦١ وكان الهدف منه إعطاء الفرصة للدول الأفريقية لتناقش احتياجاتها من التعليم وتحديد أولوياته منها ، ولتضع إطار خطة لتنمية التعليم بالقارة تمتد حتى عام ١٩٨٠ . كما هدف المؤتمر إلى إعطاء الدول الأفريقية الفرصة لتحديد في ضوء ظروفها الخاصة الجزء من دخلها القومي الذي يجب تخصيصه للتعليم لتحقيق أهداف هذه الخطة ولتحديد أيضاً التغيرات الهيكلية والتحسينات المنهجية التي يجب إدخالها في نظم التعليم بالقارة لجعل التعليم عنصراً فعالاً في التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

احتياجات التعليم في الدول الإفريقية

أوضح المؤتمر أن الاحتياجات من التعليم في أفريقيا على درجة كبيرة من الضخامة إلا أنه على الدول الأفريقية أن تواجه مشكلة هذه الاحتياجات إذا كان لها أن تقطع بسرعة مراحل التنمية الاقتصادية والاجتماعية . فقد تبين أن ٦٦ ٪ فقط من الأطفال في سن المرحلتين الأولى والثانوية يجدون أما كن في مدارس هاتين المرحلتين وأن النسبة في بعض دول القارة تصل فقط إلى حوالي ٢ ٪ . كما تبين أن نسبة المقيدون في معاهد التعليم العالي في دول وسط القارة

التي تؤلف مجموع دول القارة فيما عدا دول شمال القارة واتحاد جنوب أفريقيا
تصل فقط إلى حوالي ٢٠٪ من السكان في سن التعليم العالي .

كما أوضح المؤتمر أن مشكلة الأمية تكون عقبة كبيرة في إحداث أى
تنمية اقتصادية واجتماعية حيث أن أغلبية سكان القارة أميون لم يحصلوا على
أى درجة من التعليم . كما دلت الاحصائيات التي تقدمت بها دول أفريقيا أن
تعليم البنات على درجة كبيرة من الإهمال وأن البنات يؤلفن ٣٠٪ فقط من
مجموع الأطفال المقيدين في مدارس المرحلة الأولى وحوالي ٢٢٪ فقط من مجموع
المقيدين في المرحلة الثانوية وتصل هذه النسبة في بعض الدول إلى حوالي ١٠٪
فقط من مجموع المقيدين .

لذلك فقط أكد المؤتمر ضرورة التوسع في جميع مراحل التعليم الأولى
والثانوى والعالى ، كما أكد أن هناك ضرورة كبيرة للتوسع في تعليم البنات
والعناية بتعليم الكبار . وأن لا ينظر إلى تعليم الكبار على أنه مجرد إزالة
الأمية أو تعليم القراءة والكتابة ، فبرامج تعليم الكبار وخصوصاً إذا كانت
موجهة للأفراد الذين حصلوا على قسط أولى من التعليم يجب أن تقدم
خبرات جديدة ترتبط بنشاط هؤلاء الأفراد في بيئاتهم المحلية وأن تساعد على
تفهم وتقبل التغيرات الاجتماعية والاقتصادية التي تأخذ طريقها سريعاً في القارة
الأفريقية ، وأن تجعلهم قادرين على المساهمة في توجيه هذه التغيرات لما فيه
صالح المجتمع الأفريقى .

كما أوضح المؤتمر أن الاحتياجات من التعليم ليست احتياجات كمية فقط ،
فبرامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالقارة تحتاج إلى إحداث تغيرات جوهرية
في برامج التعليم . فهناك ضرورة إلى العناية بالتعليم الفنى في مختلف مراحل
وأن يكيف المحتوى الثقافى لهذا التعليم بما يسد احتياجات البلاد من القوى
(م ١٣ - التخطيط)

العاملة المدربة . كما أن هناك حاجة كبيرة للعناية بتدريس العلوم في مناهج المدرسة الثانوية حتى تتلاءم المدرسة الثانوية العامة مع متطلبات عصر جديد يعتمد على العلم والمهارة الفنية والتكنولوجية . كما أكد المؤتمر أن هناك حاجة شديدة إلى تكييف المحتوى التعليمي في مدارس المرحلة الأولى وفقاً لاحتياجات البيئة الريفية في أفريقيا . فاقترحات أفريقيا ما زالت كما ينتظر أن تستمر لفترة طويلة اقتصاديات زراعية . لذلك يجب أن يعطى ثقل في منهج هذه المرحلة على احتياجات الزراعة بحيث تساعد المدرسة في إحداث التغيرات المطلوبة في أساليب الزراعة ونظم الحياة الريفية بالقارة .

ولا شك أن هذا التطوير الكمي والكيفي في التعليم يحتاج إلى قوى عاملة كبيرة في صورة مدرسين ، كما يحتاج إلى إمكانيات مالية طائلة لبناء المدارس وتجهيزها لدفع مرتبات وأجور المدرسين . إن التعليم في أفريقيا بالرغم من تخلفه في معظم دول القارة يستنفذ جزءاً كبيراً من ميزانياتها فبعض الدول تصرف حوالي ٢٣ ٪ من مجموع ميزانياتها على التعليم ، ومن الواضح أن أي توسع جديد في التعليم يستلزم زيادة المصروفات عليه .

لذلك فإن دول القارة تحتاج إلى مساهمة الدول الأجنبية المتقدمة اقتصادياً في تمويل برامج التنمية التعليمية بها كما تحتاج قبل كل هذا إلى تبني سياسة لتخطيط التعليم على المدى القصير والطويل تعتمد على تحديد الأولويات فيه ، وأن يرتبط هذا التخطيط للتعليم ارتباطاً وثيقاً بالتخطيط الشامل للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في هذه الدول .

أولويات التعليم في الدول الأفريقية :

أ. كدمؤتمر أديس أبابا ضرورة إحداث نمو متوازن في التعليم في جميع دول القارة

يؤدي إلى تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية لجميع شعوبها ويساهم أقصى مساهمة ممكنة في إحداث تنمية اقتصادية واجتماعية سريعة. على أن جميع دول وسط القارة قد أجمعت على أن إحداث تنمية سريعة للتعليم في جميع مراحلها قد يؤدي على المدى القصير إلى مشكلات كثيرة بسبب شدة الحاجة إلى أنواع معينة من التعليم في الوقت الحاضر، وعلى أن بناء هيكل تعليمي متوازن يحتاج إلى تكاليف باهظة لا تقدر عليها الدول الأفريقية في المدى القصير.

لذلك فقد رأت الدول الأفريقية أن تحدد أولوياتها من التعليم على المدى القصير وأن يكون تحديد هذه الأولويات موجهاً توجيهاً مباشراً نحو الإسراع في عمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

وقد حدد المؤتمر أولويات التعليم في الدول الأفريقية فيما يلي :

١ — التعليم الثانوي :

أوضح المؤتمر أن بعض الدول الأفريقية قد أهتمت تنمية التعليم الثانوي وما بعد الثانوي بالنسبة لاهتمامها بالتوسع في التعليم الأولي . وأكد المؤتمر أن التطور الاقتصادي للدول الأفريقية ، كما هو الحال في سائر الدول الأخرى يعتمد اعتماداً كاملاً على المهارات والخبرات التي تعطى في المؤسسات التعليمية التي تستقبل تلاميذها ابتداء من سن الخامسة عشر . لهذا فإن الأولوية يجب أن تعطى للتوسع في تعليم المرحلة الثانوية وما بعدها قبل تعميم التعليم الأولي ، هذا بالطبيعي إذا كانت الموارد الاقتصادية للدولة لا تستطيع تحقيق الهدفين في نفس الوقت . وأوضح المؤتمر أيضاً أن الدول الأفريقية في حاجة شديدة إلى قوى عاملة ماهرة من المستوى الثانوي أو ما فوق الثانوي من التعليم أكثر كثيراً من حاجتها إلى قوى عاملة ذات تعليم جامعي . فإن تحقيق خطط

هذه الدول للتنمية الاقتصادية والاجتماعية يتطلب أعداداً عظيمة من المعلمين والمدرسين والفنيين ومساعدى المهندسين والمرضات والكتبة والعمال المهرة وغيرهم من ذوى المهارات التى تتطلب تعاملاً متوسطاً أكثر من حاجتها إلى أطباء أو مهندسين أو مصممين أو علميين من خريجي الجامعة . وتوفير الأعداد القليلة المطلوبة من هذه الفئات الأخيرة قد يتم باستيرادها من الخارج بتكاليف قياسية نسبياً ، أما العجز فى الفئات الأولى فإنه من الضخامة بحيث لا يمكن توفيره أبداً من الخارج مما يكون عاملاً كبيراً فى إعاقه النمو الاقتصادى والاجتماعى لأفريقيا .

ويتضح مدى اهتمام المؤتمر بتنمية التعليم الثانوى بالنسبة لكلا التعليمين الثانوى والعالى على المدى القصير (١٩٦١ — ١٩٦٥) من الجدول التالى الذى يوضح خطة التوسع طويلة المدى التى اقترحها مؤتمر أديس أبابا لتنمية التعليم فى أفريقيا فى مراحل التعليم المختلفة .

الخطة طويلة المدى ١٦٦١ — ١٩٨٠

لمؤتمر أديس أبابا لتنمية التعليم بأفريقيا
(عدد التلاميذ المقيدين — وتكلفة الخطة)
(أعداد إقديين)

نوع التعليم	١٩٦١—١٩٦٢	١٩٦٥—١٩٦٦	١٩٧٠—١٩٧١	١٩٨٠—١٩٨١
أولى	١١٥٨٦ر٠٠٠	١٥٢٧٩ر٠٠٠	٢٠٣٧٨ر٠٠٠	٣٢٨٠٨ر٠٠٠
ثانوى	٩٠٣ر٧٠٠	١٨٣٣ر٥٠٠	٣٣٩٠ر٠٠٠	٥٩٠٥ر٤٠٠
على	٢٥ر٥٠٠	٣٠ر٣٠٠	٥٥ر٠٠٠	٣٢٨ر٠٠٠

نسبة المقيدين إلى السكان في مجموعات السن المقابلة

أولى	٤٠	٥١	٧١	١٠٠
ثانوى	٣	٩	١٥	٢٣
على	٠ر٢	٠ر٢	٠ر٤	٢

التكاليف الاستثمارية والدورية (ملايين الدولارات)

أولى	٢٨٣ر٤	٣٩٨ر٧	٥٣٧ر٠	٧٣٠ر٣
ثانوى	٢٣٥ر٧	٦٥٢ر٠	٩٤٩ر٠	١١٧٧ر٢
على	٣٧ر٥	٤٨ر٧	٣٠٦ر٠	٥٦٢ر٤
غير ذلك	٢٧ر٨	٥٥ر٠	٨٩ر٦	١٢٣ر٥
المجموع	٥٨٤ر٤	١٠٥٤ر١	١٨٨١ر٦	٢٥٩٣ر٤

ب — تطوير مناهج الدراسة :

وفي نفس الوقت الذى أعطى فيه المؤتمر أولوية للتعليم الثانوى أوصى بإعادة النظر فى مناهج الدراسة لجميع مراحل التعليم بحيث تستجيب هذه المناهج إلى الاحتياجات المتغيرة لمجتمعات أفريقيًا . فبالنسبة للمرحلة الثانوية والعالية يجب أن تعطى أولوية لتطوير مناهج التعليم الفنى وذلك لتوفير الاحتياجات من القوى العاملة المدربة تدريباً فنياً لتنفيذ خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وفى التعليم الثانوى العام يجب أن يعطى اهتمام أعظم لتدريس العلوم . أما بالنسبة للمرحلة الأولى فقد أوضح المؤتمر أنه لا يمكن إحداث تكامل بين التعليم فى هذه المرحلة ومتطلبات التنمية الاقتصادية إلا بتكييف منهج المدرسة الأوليه وفقاً لاحتياجات المجتمعات الزراعية الحديثة . لذلك يجب ألا تعطى الأولوية لتعميم التعليم الأولى فى هذه المرحلة من التطور الاقتصادى والاجتماعى للدول الأفريقية ولكن إلى تطوير منهج المدرسة الأولى فى الريف الذى يكون أبنائه غالبية تلاميذ هذه المرحلة بحيث يخرج شباباً أعدوا لتطوير مجتمعهم التقليدى وتطوير الزراعة به عن طريق المعرفة والخبرة بوسائل استخدام طرق الزراعة الحديثة .

ج — إعداد المعلم :

أوصى المؤتمر أيضاً بأن يعطى أعداد المعلم أولوية خاصة . ومن الواضح أن التوسع فى أعداد المعلمين مرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتوسع فى التعليم الثانوى حيث أن تلاميذ هذا النوع من التعليم هم خريجوا المدرسة الثانوية . وترجع أهمية إعطاء الأولوية لإعداد المعلمين إلى أن أى تطوير فى نوع التعليم فى المرحلة الابتدائية يتوقف توقفاً كاملاً على نوع المعلم الذى سوف يقوم بالعمل فى هذه المرحلة . ومن الناحية الكمية فلا يمكن إحداث أى توسع فى التعليم الأولى قبل توفير الأعداد اللازمة للمعلمين الذين سيقومون بالتدريس فى مدارس هذه المرحلة .

د — تعليم الكبار :

أوصى المؤتمر كذلك بأن يعطى تعليم الكبار أولوية خاصة في الدول الأفريقية . فقد أثبتت خبرة الدول المتقدمة أن الإرشاد الزراعى حتى بين المزارعين الجهلاء يمكن أن يؤثر تأثيراً عظيماً على زيادة انتاجيتهم . ولما كان من الصعوبة خصوصاً على المدى القصير توفير الاعداد المطلوبة من العمال الماهرين من الجهاز التعليمى لذلك فأسرع السبل لزيادة انتاجية العامل سواء في الزراعة أو الصناعة هو العناية بتعليم الكبار تعليماً سريعاً أثناء العمل وهو نوع التعليم الذى أهملته الدول الافريقية حتى الآن إهمالاً تاماً .

وفي ضوء أولويات التعليم في القارة حدد المؤتمر أهداف خطة تنمية التعليم في أفريقيا على المدى الطويل فيما يلى :

١ — جعل التعليم الأولى لمدة ٦ سنوات عاماً ومجاناً وإلزامياً لجميع الأطفال في ميعاد غايته - ١٩٨٠

٢ — يقبل التعليم الثانوى في نهاية الخطة ٣٠٪ من مجموع التلاميذ الذين الذين أكملوا دراستهم في المرحلة الأولى .

٣ — يقبل التعليم العالى والجامعى في نهاية الخطة ٢٠٪ من مجموع التلاميذ أكملوا تعليمهم الثانوى .

٤ — يؤلف المقيدون في الكليات العلمية والعمالية ٦٠٪ من مجموع المقيدون في التعليم العالى والجامعى .

٥ — تحسين مستوى التعليم والمنهج المدرسى في جميع المراحل بما يتلاءم مع متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في أفريقيا .

الفصل السابع

مشكلات التخطيط التعليمي

يواجه مخططوا التعليم خصوصاً في الدول النامية صعوبات أو مشكلات كثيرة في محاولاتهم وضع الخطط التعليمية أو متابعة تنفيذها . وقد كان لهذه المشكلات أثر كبير في عدم احراز تقدم واضح في تخطيط التعليم على أسس علمية سليمة متكاملة . وكثير من هذه المشكلات مازالت تقابل الدول المتقدمة إلا أن الإمكانيات البشرية والمادية التي لديها تجمعها أكثر قدرة على حل المشكلات والتغلب على الصعوبات التي تعترضها . لذلك فإننا سنوجه اهتمامنا في هذا الفصل على مشكلات التخطيط التعليمي في الدول النامية . ويمكن تلخيص أهم هذه المشكلات التي تعترض الدول النامية فيما يلي : —

- ١ — نقص البيانات والاحصائيات الأساسية للتخطيط التعليمي :
 - ٢ — قلة الخبراء والأفراد المدربين على التخطيط التعليمي .
 - ٣ — عدم وجود وعي تخطيطي مناسب .
 - ٤ — عدم كفاءة التنظيمات والأجهزة المسئولة عن التخطيط التعليمي
 - ٥ — تغير الظروف والأحوال قبل الانتهاء من إعداد الخطة أو أثناء تنفيذها .
 - ٦ — قلة المخصصات المالية لتنفيذ الخطة التعليمية .
 - ٧ — عدم توافر القوى البشرية لتنفيذ الخطة التعليمية .
- وسنتحدث عن كل من هذه المشكلات بشيء من التفصيل .

أولا : نقص البيانات والإحصائيات الأساسية للتخطيط التعليمي :

من الصعوبة بمكان وضع أى خطة للتعليم بدون امداد مخططى التعليم بالبيانات والاحصائيات الأساسية اللازمة لوضع الخطة . وتشمل هذه البيانات تعداد السكان ، وتوزيعهم تبعا للسن والجنس ، وتقديرات الزيادة فى السكان خلال سنوات الخطة تبعا للسن والجنس وتبعا للريف والحضر وغير ذلك من البيانات الديموجرافية . كما تشمل هذه البيانات بيانات عن القوى العاملة وتوزيعها تبعا للمهن والقطاعات الاقتصادية وتبعاً للسن والجنس . ومن المهم أن تكون هذه البيانات على سلسلة زمنية لفترة معقولة حتى يمكن استنتاج اتجاهات بخصوص التغيرات السكانية أو التغيرات فى تركيب القوى العاملة . كما يجب أن تشمل هذه البيانات احصائيات عن الاقتصاد القوى مثل الدخل القومى ، معدل الزيادة فى الانتاج وتراكم رأس المال ومعدلات التغير فى الإنتاجية وغير ذلك . ومن الطبيعى أن تشمل هذه البيانات الأحصائيات الخاصة بالتعليم مثل أعداد التلاميذ المقيدين بالسنوات المختلفة والخريجين من مراحل التعليم المختلفة على سلسلة زمنية معينة ، وكذلك احصائيات عن أعداد المدرسين ونسب التسرب وتكلفة التلميذ فى المراحل المختلفة وغير ذلك من الاحصائيات الأساسية الخاصة بالتعليم .

ومن جميع هذه البيانات لا يتوافر فى الدول النامية غالبا سوى البيانات الخاصة بالتعليم ، وحتى هذه البيانات قد لا تكون على درجة كبيرة من الدقة . أما البيانات الأخرى فغالبا ما تكون غير موجودة اطلاقا ، وإن وجدت فلا يمكن الاعتماد عليها تماما . فتقديرات السكان تعتمد على أسس مهترزة كما أن قيودات المواليد والوفيات لا يمكن الوثوق منها تماما . هذا بالإضافة إلى أن الدراسات الخاصة بتقدير الاحتياجات من القوى العاملة على المدى القصير

والطويل ما زالت في المهد بحيث لا يمكن على أساسها رسم سياسة للتعليم ، هذا إن وجدت هذه التقديرات اطلاقا .

لذلك فإن من أهم البرامج التي يجب على الدول النامية البدء في تنفيذها هو إنشاء الأجهزة المسئولة عن جمع هذا البيانات ودراستها وتحليلها وجعلها في الصورة التي يمكن للقائمين على أجهزة التخطيط التعليمي الاستفادة منها . وكما أسرعت هذه الدول في إنشاء هذه الأجهزة كلما كان ذلك من الأفضل حيث أن هذه الأجهزة تحتاج لوقت طويل حتى تستطيع أن تثبت أقدامها وتقوم بوظائفها على الوجه الأكمل .

ثانياً : نقص الأفراد المدربين على التخطيط التعليمي :

يمثل نقص الأفراد المدربين للقيام بعملية التخطيط مشكلة أخرى أمام المسئولين عن التخطيط التعليمي . فلا يوجد في كثير من الدول معاهد تعليمية تقوم بالأبحاث الخاصة بالتخطيط التعليمي أو تقوم بإعطاء دراسات ومناهج خاصة به . ولما كان مفهوم التخطيط التعليمي مفهوم جديد ، كما أنه ليس دراسة تخصصية أو أكاديمية بالمعنى المعروف بل هو عمل جماعي يقوم به مجموعة من الأفراد ذو تخصصات مختلفة لذلك فإنه لم يجد مكانا مناسباً حتى الآن في مناهج الجامعات . فلا يوجد مثلاً في كلية التربية بالجمهورية العربية المتحدة مناهج خاصة بالتخطيط التعليمي ولا يوجد بمكاتبها مراجع ذات وزن في هذا المجال التربوي الحيوي . وبسبب تجاهل الجامعات للدراسات التخطيطية التطبيقية فقد وجد التخطيط مكاناً مناسباً له في معاهد خاصة أقيمت لهذا الغرض ، وحتى هذه اللحظة لا يوجد العدد الكافي من هذه المعاهد لمواجهة الاحتياجات التخطيطية للبلاد النامية . فلا يوجد في أفريقيا سوى معهد التخطيط القومي بالقاهرة الذي يحوى شعبة للتخطيط الاجتماعي والقوى العاملة، ويكون التخطيط

التعليمى جزءاً هاماً من برنامج التدريب والبحوث فى هذه الشعبة . كما أنشأ حديثاً (عام ١٩٦٢) المعهد الأفريقى للتنمية الاقتصادية والتخطيط .
African Institute for Economic Development and Planning.

واختيرت له دأكار مقراً . وقد أنشأ المعهد تحت رعاية اليونسكو ويقوم بالتدريس فيه خبراء من اليونسكو ومكتب العمل الدولى . وينظم هذا المعهد دراسات وبحوث فى التخطيط التعليمى والقوى العاملة بالإضافة فى الدراسات والبحوث فى التخطيط الإقتصادى والصناعى وغير ذلك من نواحى التخطيط . ويحضر هذه الدراسات موظفون فى الدول الأفريقية ممن يشغلون مناصب تخطيطية فى بلادهم . كما أنشأ اليونسكو ابتداء من عام ١٩٦٢ فى بيروت وفى نيودلهى مركزين إقليميين لتدريب المخططين والمديرين للتعليم ، الأول لخدمة الدول العربية والثانى لخدمة الدول الآسيوية . وينظم كل مركز دورات تدريبية طويلة لكبار موظفى وزارات التعليم فى الدول التى يخدمها كل مركز لتدريبهم على القيام بالبحوث فى تخطيط وإدارة التعليم .

وتحتاج الدول النامية إلى نوعين من برامج التخطيط التعليمى :

١ — برامج طويلة المدى مدة سنة مثلاً لتدريب عدد قليل من كبار الموظفين فى أجهزة التخطيط بالدولة ، ويتحدد هذا العدد تبعاً لظروف الدولة الخاصة . ويحتاج هذا العدد القليل من الموظفين إلى دراسة عميقة فى أسس التخطيط العام والتخطيط التعليمى وما يتصل بذلك من مبادئ الأحصاء التربوى والإدارة المدرسية والتمويل بحيث يصبحون قادرين على وضع خطط التعليم فى بلادهم . ويستحسن أن تكون هذه الدراسات فى المراكز الإقليمية الخاصة بالتخطيط التعليمى التابعة لليونسكو أو فى معاهد دولية أو قومية مثل معهد دأكار أو معهد التخطيط القومى بالقاهرة وذلك للاستفادة من الخبرات المختلفة التى يجلبها معهم

الدارسون من دولهم ومن خبرات القائمين بالتدريس بهذه المعاهد وجامعهم من مستويات عالمية .

٢ — برامج قصيرة المدى لصغار الموظفين العاميين في أجهزة التخطيط التعليمي تستمر لعدة أسابيع . فلا يكفي للقيام بالتخطيط التعليمي إعداد مجموعة صغيرة من المسؤولين الكبار مهما كانوا على درجة عظيمة من القدرة والكفاءة فإن هذه المجموعة القائدة تحتاج إلى صف ثان مؤمن بأهمية العملية التخطيطية وعلى علم بأسسها وأساليبها حتى يتهيأ الجو المناسب للتخطيط التعليمي . ولما كان هذا التدريب يتم لأعداد كبيرة فخير له أن يتم في البلد التي يعمل فيه هؤلاء الموظفون وأن يكون على يد كبار الموظفين الذي يعملون في أجهزة وإدارات التخطيط والذين حصلوا أنفسهم على دراسة عميقة في التخطيط التعليمي وذلك حتى يكون التدريب أقرب ما يكون إلى الواقع . وقد يكون من الضروري أن يشترك في تدريب هؤلاء بعض الخبراء الأجانب ممن لهم معرفة وخبرة بعمليات التخطيط في الدول الأجنبية .

وبرامج التدريب للتخطيط التعليمي يجب أن تشمل المواضيع الثلاثة الأساسية التالية :—

١ — التنمية الاقتصادية والاجتماعية : وهذه تشمل دراسة نظريات التنمية الاقتصادية والاجتماعية مع الاهتمام بالعلاقات والارتباطات المتبادلة بين التعليم والتنمية الاقتصادية والاجتماعية ، كما تشمل هذه الدراسة المبادئ والأسس الخاصة بتعبئة وتنسيق الجهود لإحداث التوافق بين التعليم وبين الظروف الاقتصادية والاجتماعية في الدولة المعنية .

ب — التربية والتعليم : وهذه تشمل دراسة نظم التعليم وفلسفته والمشكلات

الخاصة به ككل ، والمشكلات الخاصة بمراحله المختلفة . كما تشمل دراسة الاحتياجات التعليمية في المجتمعات الحديثة خصوصاً النامية منها وطرق مقابلة هذه الاحتياجات وحل المشكلات الخاصة بالتعليم سواء من الناحية الكمية أو السكيفية . ويجب الإشارة هنا إلى أهمية الدراسات المقارنة في التربية لما لهذه الدراسات من أهمية كبيرة في تبين العلاقات الموجودة بين أشكال المجتمعات وعاداتها وتقاليدها وفلسفتها ونظم التعليم السائدة فيها ولأهمية هذه الدراسات أيضاً في مساعدة الدارسين في التعرف على الطرق التي استطاعت بها كل دولة حل مشكلاتها التعليمية وفقاً للظروف المحيطة بها .

ح — إدارة التعليم وتمويله : وهذه تشمل إدارة التعليم وتنظيمه والمشكلات الخاصة بالإدارة وتوفير الأفراد وتنفيذ الخطط ومتابعتها وتقييمها وغير ذلك من المشكلات الإدارية والتنظيمية . كما تشمل دراسة اقتصاديات التعليم ونظم تمويله وإعداد ميزانيته ودراسة تكلفته وحساباته .

ويتضح من هذا أن إعداد البرنامج التدريبي لخطط التعليم يجب أن يكون مسئولية أفراد من تخصصات مختلفة . فيجب أن يكون بينهم الأخصائيون في مشكلات السكان والقوى العاملة والخبراء في الاقتصاد والاحصاء ومشكلات التنمية بالإضافة إلى رجال التعليم . إلا أن جميع هؤلاء يجب أن يتجهوا بتخصصاتهم المختلفة نحو وجهة واحدة هي علاقة هذه التخصصات المختلفة بمشكلات التعليم وتخطيطه .

ثالثاً : عدم وجود الوعي التخطيطي :

لعل من أهم عوامل فشل خطط التعليم هو عدم وجود وعي تخطيطي بين المسؤولين عن وضع الخطة أو المسؤولين عن تنفيذها ومتابعتها أو بين المستفيدين

من التخطيط التعليمي. ومن الواضح أن التوسع في عمليات التدريب لإعداد الصف الأول والصف الثاني من مخططي التعليم سيعمل على نشر الوعي التخطيطي والإيمان به كحل للمشكلات التعليمية القائمة. إلا أن هذا الوعي يجب ينتشر بين جميع القائمين بإدارة التعليم ومتابعته وكذلك القائمين بالعملية التعليمية نفسها من مدرسين. بل يجب أن يمتد أيضا إلى أولياء أمور الطلبة والتلاميذ أنفسهم. فحيث أن هدف التخطيط التعليمي في النهاية هو مقابلة احتياجات الفرد واحتياجات المجتمع من التعليم والتنسيق بين احتياجات كل منها بحيث يتم أقصى استفادة للموارد البشرية الموجودة لخير الفرد وخير الجماعة فإن وعي الشعب جميعه بأهمية التخطيط لتحقيق هذا الهدف يساعد تماما على نجاح العملية التخطيطية. لذلك فمن المهم بالنسبة للمسؤولين عن التخطيط التعليمي نشر الوعي التخطيطي بين جميع أفراد الشعب واستخدام جميع وسائل الإعلام لتحقيق ذلك عن طريق الصحافة أو الراديو أو التلفزيون أو المحاضرات أو غير ذلك. أن السلبية في كل ما يتصل بالعمالة التخطيطية سواء من جانب المسؤولين عن تنفيذ خطط التعليم أو من جانب المواطنين تؤدي حتما إلى فشل التخطيط التعليمي. فنجاح التخطيط التعليمي يستلزم تضافر الجهود لإعداد رأى عام مستنير يتفهم المشكلات التي تواجه التربية والتعليم ويدرك مدى احتياجات البلاد على المدى القصير والبعيد، ويؤمن بأن سعادة الفرد والجماعة تنبع من مدى التوافق الذي يتم بينها والذي هو هدف التخطيط السليم.

رابعاً : عدم كفاءة التنظيمات والأجهزة الخاصة بالتخطيط التعليمي :

إن جزءا كبيرا من الصعوبات التي تعترض وضع الخطط التعليمية ومتابعة تنفيذها يعود في أغلب الأحيان إلى عدم كفاءة التنظيمات والأجهزة المسؤولة عن التخطيط التعليمي. فقد أثبتت أغاب الدراسات المتصلة بتخطيط التعليم في

الدول النامية أن التنظيمات القائمة المسؤولة عن تخطيط التعليم في هذه الدول غير قادرة على القيام بوظيفتها على الوجه الكامل لا لعدم وجود الأفراد المدربين لهذا العمل فحسب ، بل بسبب سوء تنظيم العمل في هذه الأجهزة، وأنه ما زال الطريق طويلاً لتقوم هذه الأجهزة بعمليها بالكفاءة المطلوبة. كما أوضحت هذه الدراسات أنه لا يوجد ترابط بين الأجهزة المسؤولة عن التخطيط التعليمي في وزارات التعليم والأجهزة المسؤولة عن التخطيط الاقتصادي أو تخطيط القوى العاملة أو الأجهزة والإدارات المسؤولة عن التدريب في وزارات أخرى مثل وزارة الصناعة والزراعة وغيرها .

ومن الواضح أنه لا يكفي فقط إنشاء تنظيمات أو أجهزة ذات كفاية عالية لتخطيط التعليم لكي نضمن نجاح خطة التعليم ، فنجاح الخطة مرتبط ارتباطاً وثيقاً بكفاية الأجهزة المسؤولة عن تنفيذ الخطة . ولن ينجح تنفيذ الخطة إلا إذا وجدت إدارة للتعليم ذات كفاية وخبرة عالية . ولعل فشل خطط التعليم في الدول النامية وضعف إنتاجية الجهاز التعليمي وكثرة الفاقد فيه يعود أولاً إلى سوء الإدارة القائمة على تنفيذ خطط التعليم . إن عدم وجود إدارة للتعليم ذات كفاية عالية يمثل مشكلة حقيقية للتخطيط للتعليمي .

خامساً: تغير الظروف والأحوال قبل انتهاء الخطة الموضوع أو أثناء تنفيذها:

سبق أن ذكرنا أن التخطيط للتعليم يتجه بطبيعته لأن يكون تخطيطاً طويلاً المدى. ولما كانت المجتمعات الحديثة تتميز بأنها دائمة وسريعة التغير فإن الفروض والأسس قد قامت عليها الخطة التعليمية قد تصبح غير ذات موضوع قبل انتهاء وضعها أو أثناء تنفيذها . ولا شك أن هذا يسبب مشكلات كثيرة للقياسيين . بالتخطيط التعليمي . فقد تبنى الخطة على أساس التنبؤ باحتياجات معينة من القوى العاملة خلال سنوات الخطة إلا أن التطور التكنولوجي أو اكتشاف

مصادر جديدة للطاقة ، أو نمو اتجاهات ثقافية أو اجتماعية جديدة قد يهدم كل الأساس الذى قامت عليه الخطة . أو قد تبني حسابات تكلفة الخطة على أساس معدلات معينة لتكلفة المباني أو التجهيزات أو المصاريف الدورية إلا أن حدوث نقص فى بعض المواد اللازمة للبناء مما يتسبب عنه ارتفاع أسعارها ، أو ارتفاع فى سعر الأرض ، أو صعوبة فى استيراد التجهيزات من الخارج نتيجة نقص فى العملة الصعبة ، أو ارتفاع فى معدلات الأجور والمرتبات قد يجعل المخصصات المالية الموضوعة فى الخطة العامة للتعليم غير كافية مما يؤثر فى إمكانية تنفيذ خطة التعليم .

وإذا أخذنا مثلاً من الخطة الخمسية الأولى للتعليم فى الجمهورية العربية المتحدة نجد أن الخطة قد وضعت فى اعتبارها التوسع فى التعليم الإعدادى الفنى بحيث تستكمل المدارس الإعدادية الفنية فى جميع المحافظات، إلا أنه لم يمتص سوى سنتان حتى تبين عدم الحاجة لهذا النوع من التعليم فجمد عدد هذه المدارس على أن تحول بالتدريج إلى مدارس إعدادية عامة أو إعدادية عملية أو تجريبية .

كما وضعت خطة التعليم العالى غير الجامعى فى الخطة الخمسية الأولى باعتبار أن معاهد التعليم العالى تعد طلبتها ليكونوا فى مستوى خريجى الجامعة وهذه الدراسة بها أربع سنوات ، إلا أن الدراسات الحديثة للاحتياجات من القوى العاملة قد أوضحت الحاجة إلى أعداد كبيرة من طبقة الفنيين مما اضطر المسؤولين عن تخطيط التعليم العالى إلى التوسع أيضاً فى التخصصات التى تعد لها هذه المعاهد مع تغيير وظيفتها وعدد سنوات الدراسة بها لتعد هذه الطبقة من الفنيين .

كما تبين أن تنفيذ مشروعات المباني فى الخطة الخمسية الأولى قد تأخر كثيراً عن التوقيت الزمنى له . وقد كلن من أهم معوقات هذا التنفيذ ارتفاع سعر

التكلفة عن السعر الذى تحدد فى الخطة . فقد دلت عمليات متابعة تنفيذ مشروعات المباني فى الخطة على ما يأتى : —

١ — أن تقديرات تكلفة المباني فى الخطة الخمسية الأولى لا تتماشى مع معدلات الأسعار الحالية فى السوق .

٢ — أن وضع سعر موحد لتكلفة المباني ذات مواصفات واحدة فى جميع المحافظات لا يستقيم مع طبيعة التنفيذ العملى لاختلاف الأسعار فى محافظة عن محافظة أخرى . .

ومن الواضح أن هذه المشكلة تحتم أن يكون التخطيط عملية متصلة مستمرة بحيث يعاد النظر فى الخطة عند تغير الظروف والأحوال التى تمر بها الخطة سواء أثناء وضعها أو أثناء تنفيذها .

سادسا : قلة المخصصات المالية لتنفيذ الخطة :

من أهم المشكلات التى تواجه الدول النامية هى مشكلة توفير المخصصات المالية المطلوبة للصرف على خطة التعليم . وترجع هذه المشكلة أساساً إلى العوامل الثلاثة التالية : —

١ — انخفاض مستوى الدخل القومى للفرد .

٢ — ارتفاع معدلات تكلفة التعليم .

٣ — ازدياد الحاجة إلى التوسع فى التعليم .

وسندرس فيما يلى كل عامل على حدة وعلاقته بهذه المشكلة .

١ — انخفاض مستوى الدخل القومى للفرد:

تتميز الدول المتخلفة أو النامية بأن متوسط الدخل القومى للفرد منخفض

(م ١٤ — التخطيط)

انخفاضاً شديداً . ولما كانت مصروفات الدولة أو الأفراد على التعليم ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالدخل القومي أو متوسط دخل الفرد، فإننا نلاحظ انخفاض نسبة ما تستطيع الدولة النامية تخصيصه للتعليم من دخلها القومي. والجدول التالي يوضح تقديرات متوسط الفرد في بعض الدول الأفريقية ونسبة مصروفات التعليم للدخل القومي لعام ١٩٦١ .

الدولة	متوسط الدخل للفرد بالدولارات الأمريكية	النسبة المئوية لمصروفات التعليم للدخل القومي بالدولارات
الكونغو (برازافيل)	١٩٨ر٨	٢ر٦
أثيوبيا	٤٠ر٠	١ر٤
غانا	٢٠٢ر٥	٢ر٢
كينيا	١٠٠ر١	٤ر٦
مالى	٦٢ر٩	٢ر٠
السنغال	٣٢٥ر٢	١ر٨
السودان	٨٩ر٢	٣ر٥
تنجانيقا	٥٨ر٢	٢ر٨

جدول (١٩)

ويلاحظ من الجدول السابق انخفاض نسبة مصروفات التعليم للدخل القومي بوجه عام في هذه الدول إلا أنه يلاحظ أن بعض الدول النامية تصرف جزءاً كبيراً من دخلها القومي على التعليم . ولا شك أن هذا يسبب لهذه الدول مشكلات أخرى حيث أن أى زيادة في مصروفات التعليم بدون زيادة مقابلة

في الدخل القومي قد تؤدي إلى بطء في معدلات التنمية في القطاعات الاقتصادية الأخرى مما يتسبب عنه بالتالي مشكلات للتعليم . وقد سبق أن ذكرنا في فصل سابق ما حدث في نيجيريا نتيجة زيادة المنصرف على التعليم حيث أدى هذا إلى تعويق حركة التنمية الاقتصادية وبالتالي إلى فشل خطة التنمية التعليمية بها .

ولما كان من المنتظر ألا يزداد متوسط الدخل القومي للفرد في الدول النامية زيادة سريعة نتيجة الزيادة السريعة في السكان ، لذلك فمن المنتظر أن يبقى معدل ما يمكن تخصيصه للتعليم منخفضا أيضا أو لا شك أن هذا سيخلق مشكلات كثيرة عند مواجهة الاحتياجات المتزايدة للتعليم في هذه الدول .

٢ — ارتفاع معدلات تكلفة التعليم :

أثبتت الدراسات الإحصائية أن ما يتكلفه التلميذ سنويا في مراحل التعليم المختلفة في الدول النامية أكثر كثيرا منه في الدول المتقدمة إذ انسبت هذه التكلفة إلى متوسط دخل الفرد في هذه الدول . فقد تبين أن إعطاء جميع الأطفال ثمان سنوات من التعليم الأولى يكلف الدولة حوالي ٨٠ ٪ من الدخل القومي في الولايات المتحدة في حين أنه يكلف جاميكا ١٧ ٪ وغانا ٢٨ ٪ ونيجيريا ٤ ٪ . ومن الواضح أن السبب في هذا يعود إلى عوامل كثيرة أهمها أن متوسط مرتبات المدرسين في الدول النامية كبير بالنسبة لمتوسط دخل الفرد بها . فمدرس المرحلة الأولية يحصل على ٣ أمثال متوسط دخل الفرد في جاميكا ، و ٥ أمثاله في غانا ، و ٧ أمثاله في نيجيريا ، في حين أن متوسط مرتبات مدرس هذه المرحلة في الولايات المتحدة يصل إلى أقل من مرة ونصف متوسط دخل الفرد بها .

وفي المرحلة الثانوية نجد أن متوسط دخل مدرس هذه المرحلة يصل إلى حوالي ٣٠

ضعفاً لمتوسط دخل الفرد في نيجيريا ، ١٢ ضعفاً لدخله في جاميكا وضعفه فقط في الولايات المتحدة .

بالإضافة لهذا فإن تكلفة المباني والتجهيزات في الدولة النامية غالباً ما تكون أكثر كثيراً من مثيلاتها في الدول المتقدمة . كتب آرثر لويس وخبرته بمشكلات أفريقيا التعليمية عظيمة يقول « إن العقبات التي تعترض توفير التعليم الثانوي في أفريقيا لا تعود فقط إلى ارتفاع معدل التكلفة الدورية للتلميذ بل تعود أيضاً إلى ارتفاع تكلفة المباني والتجهيزات اللازمة للمؤسسات التعليمية . فيمكن إنشاء مدرسة ثانوية في إنجلترا بحوالي ٥٠.٠٠٠ جنيه استرليني في حين أن تكاليف مدرسة مماثلة في غانا تستوعب نفس العدد من التلاميذ الذي تستوعبه زمياتها في إنجلترا يصل إلى حوالي ٢٥٠.٠٠٠ جنيه استرليني . ولا شك أن هذا يعود إلى اعتقاد المسؤولين عن التعليم في غرب أفريقيا بأن المدارس الداخلية هي النوع المناسب من المدارس لأفريقيا حيث أن مشكلة انخفاض كثافة السكان تجعل من الصعب إنشاء مدارس في جميع المدن كما أن سوء المواصلات يجعل الوصول إلى هذه المدارس شياً عسير .

٣ — ازدياد الحاجة إلى التوسع في التعليم :

تتميز الدول النامية ، كما سبق أن أوضحنا ، بشدة الطلب على التعليم في جميع أنواعه ومراحله . ويمكن أرجاع الحاجة إلى التوسع في التعليم في هذه الدول إلى الأسباب التالية : —

١ — حاجة قومية

كثير من الدول النامية قد حصل على استقلاله حديثاً . فقد ورثت هذه الدول من الاستعمار مشكلات كثيرة أهمها مشكلة الأمية المتفشية بين شعوبها

وانخفاض مستوى التعليم بوجه عام . وقد نتج عن ذلك أن أصبحت إزالة الأمية بالنسبة لهذه الدول شعاراً قومياً ورمزاً لعهد جديد تسوده الكرامة والعدل بين الناس . بل أن الساسة في أغلب هذه الدول قد إلتزموا أمام شعوبهم بأن إزالة الأمية هدف رئيسى من أهدافهم السياسية . لذلك فقد بدأت هذه الدول بمجرد استقلالها فى تبني سياسة فعالة لنشر التعليم الابتدائى فى أقل فترة ممكنة مما نشأ عنه زيادة كبيرة فى المنصرف على التعليم فى هذه المرحلة .

بالإضافة لهذا فقد وجدت هذه الدول فى إنشاء الجامعة تحقيقاً لهدف قومى أكثر من أى شىء آخر . ولما كانت كثير من الدول النامية خصوصاً دول أفريقيا تتميز باختلاف القوميات بها فقد نتج عن هذا أن أرادت كل حكومة إقليمية فى الدولة الواحدة إنشاء جامعة خاصة بها ، بل حاولت كل جامعة إقليمية أن تكون جامعة مكتملة بحيث تضم جميع الكليات المختلفة وقد تسبب هذا فى ارتفاع تكلفة التعليم الجامعى ارتفاعاً كبيراً .

ب — حاجة إدارية

ورثت الدول النامية أيضاً ، خصوصاً الدول المستقلة حديثاً ، من الاستعمار مشكلة قلة الوطنيين القادرين على شغل المناصب الرئيسية فى الدولة . فقد حدث فراغ هائل فى الجهاز الإدارى والفنى لهذه الدول عقب حصولها على الاستقلال مباشرة بسبب تخلى الموظفين الأجانب عن أعمالهم ووظائفهم طوعاً أو بسبب السياسة القومية للدولة الهادفة إلى إحلال الوطنيين محل الأجانب فى إدارة البلاد . وليس أدل على ذلك مما حدث فى الكونغو البلجيكية عقب استقلاله من استدعاء بعض الطلبة ممن كانوا يدرسون فى الخارج لشغل مناصب الوزارة فى الدولة الجديدة مما دعي إلى تسمية حكومة الكونغو وقتئذ بحكومة الطلبة . ومن

الواضح أن توفير هذه الأعداد الكبيرة من المديرين وأصحاب المهن العالية يستتبع التوسع في التعليم العالى أو التوسع في ارسال البعثات إلى الدول المتقدمة .

ح — حاجة اقتصادية

تهدف جميع الدول النامية إلى رفع مستوى معيشة شعوبها بأقصى سرعة ممكنة للحاق بركب الدول المتقدمة اقتصاديا . وتنظر جميع هذه الدول إلى التعليم على أنه العامل الأول في زيادة القدرة الانتاجية عن طريق تكوين رأس المال البشرى المدرب الذى يستطيع إحداث التنمية الاقتصادية . وبالرغم من الصعوبة في إيجاد علاقة حسابية بسيطة بين التعليم أو التدريب وزيادة الكفاية الانتاجية فقد أخذتها هذه الدول كقضية مسلمة بأن هذه العلاقة قائمة ووثيقة ، وأن أشد ما تحتاج إليه هو المهارة الناتجة عن التعليم والتدريب . لقد آمنت هذه الدول أن أى زيادة في مخصصات التعليم هي في الحقيقة استثمار مربح سيعود على الدولة في صورة نمو اقتصادى .

وفي ضوء هذه العوامل يتبين أن تحقيق احتياجات التعليم في الدول النامية سيؤدى إلى زيادة كبيرة فيما يجب تخصيصه للتعليم وليس أدل على ذلك مما أوضحه مؤتمر أديس أبابا لتنمية التعليم في أفريقيا في دراسته لمشكلات تمويل خطة التعليم في أفريقيا . والجدول التالى يبين تقديرات المؤتمر لتحقيق خطة تنمية التعليم بالقارة خلال فترة الخطة (١٩٦١ — ١٩٨٠)

بملايين الدولارات

السنة	الدخل القوي	الموارد المالية للتعليم	إجمالي تكلفة التعليم	العجز المالي	نسبة إجمالي تكلفة التعليم إلى الدخل القومي
١٩٦١	١٥٠٣١٠	٤٥٠٠٩	٥٨٤٠٤	١٣٣٠٥	٣٠٩
١٩٦٢	١٥٦٣٢٢	٥٠٠٠٢	٦٥٣٠١	١٥٢٠٩	٤٠٢
١٩٦٣	١٦٢٥٧٥	٥٦٠٠٩	٨١٩٠٠	٢٥٨٠١	٥٠٠
١٩٦٤	١٦٩٠٧٨	٦٣٤٠٠	٩٣٧٠٣	٣٠٣٠٣	٥٠٥
١٩٦٥	١٧٥٨٤١	٧٠٣٠٤	١٠١٤٧٤	٤٤٤٠٠	٦٠٥
١٩٧٠	٢١٧٩٧٦	٨٧١٠٩	١٠٨٨١٦	١٠٠٩٠٧	٨٠٦
١٩٨٠	٣٦٧٩٥٦	٢٢٠٧٠٧	٢٥٩٣٠٤	٣٨٥٠٧	٣٠٠

جدول (٢٠)

وواضح من الجدول السابق أن تحقيق خطة تنمية التعليم في أفريقيا يحتاج إلى زيادة ما يصرف على التعليم من الدخل القومي عن معدله في سنة ١٩٦١ وهو ٣٠٩٪ إلى ٨٠٦٪ في سنة ١٩٧٠ مما سيؤدي إلى حدوث عجز مالي خطير قدره حوالي ألف مليون دولار في هذه السنة ومن المنتظر أن ينخفض هذا العجز في عام ١٩٨٠ بالرغم من الزيادة في إجمالي مصروفات التعليم بسبب زيادة الموارد المالية نتيجة الزيادة الكبيرة المنتظرة في الدخل القومي في الفترة فيما بين ١٩٧٠ — ١٩٨٠.

سابعاً : عدم توافر القوى البشرية لتنفيذ الخطة :

يشكل نقص القوى البشرية اللازمة لتنفيذ خطط التعليم مشكلة كبيرة في الدول النامية . فتنفيذ خطط التعليم في هذه الدولة يحتاج إلى إعداد كبير من المدرسين والإداريين والمخططين للتعليم . وقد سبق أن أوضحنا ضرورة توافر

المخططين القادرين على وضع الخطط التعليمية ومتابعة تنفيذها إلا أن المشكلة الكبيرة التي تواجهها هذه الدول هي عدم وجود المدرسين لتحقيق أهداف خطط التنمية التعليمية . ومن المعلوم أنه تحقيق الالتزام في المرحلة الأولى من التعليم يتطلب توسعا مسبقا في إعداد المعلمين اللازمين لتعليم أفراد الشعب الذين سيدخلون مدارس هذه المرحلة . كما أن التوسع في التعليم الثانوى يتطلب توسعا في التعليم العالى والجامعى من مختلف التخصصات حتى يمكن توفير المدرسين الذين سيقومون بالتدريس فى مدارس المرحلة الثانوية .

وتبرز مشكلة أعداد المدرسين والمعلمين فى الدول النامية بسبب عاملين رئيسيين :-

١ - أن الدول النامية تعاني نقصا كبيرا فى التعليم الثانوى بحيث لا يكفى خريجوا هذه المرحلة بفرض ذهاب أغلبهم للتدريس فى مدارس المرحلة الأولى لتحقيق أهداف النمو فى هذه المرحلة .

٢ - أن التعليم العالى والجامعى فى أغلب هذه الدول خصوصا دول وسط أفريقيا على درجة من النمو لا تمكن الجامعة أو المعاهد العالية بها أن تعد الأعداد الكافية من المدرسين اللازمين للتوسع فى التعليم الثانوى . فإذا علم أن أى توسع فى التعليم العالى والجامعى سيكون ذا تكلفة عالية جدا نظرا لأن معظم القائمين بالتدريس فيه مستوردون من الجامعات الأجنبية الأوربية والأمريكية لتبين أن الوفاء بالأعداد المطلوبة لمدرسى المرحلة الثانوية سيقابل بصعوبات كثيرة .

بالإضافة لهذا فإن مشكلة أعداد القوى البشرية اللازمة للتدريس فى معاهد التعليم المختلفة تتفاقم كثيرا بسبب النظرة إلى مهنة التعليم ذاتها . فهذه المهنة

ليست جذابة للشباب المتعلم في كثير من الدول النامية . فالشباب المتعلم في هذه الدول ينفر من العمل في هذه المهنة بسبب تخلف هذه المهنة عن المهن الأخرى في ظروف العمل والأجر وما تتمتع به من مكانة اجتماعية ومرتبة وظيفية . وفي بعض الدول المتخلفة والنامية يكون المدرسون الوعاء الذي يخرج منه قادة الفكر والسياسة ورجال الإدارة والحكم بما يسبب دائماً نقصاً في عدد المؤهلين العاملين في مهنة التدريس .

وقد أدت كل هذه العوامل إلى عدم توافر المدرسين المطلوبين لتنفيذ خطط التوسع في التعليم مما تسبب عنه غالباً عدم امكانية تحقيق أهداف هذه الخطط .

يتضح مما سبق أن المشكلات التي يواجهها التخطيط التعليمي في الدول النامية على درجة عظيمة من الضخامة بحيث يلزم تضافر الجهود في هذه الدول لتوفير الامكانيات التي يطلبها المسئولون عن التعليم فيها لتحقيق أهداف الخطط التي يضعونها . كما يجب الاشارة إلى أن الدول النامية في حاجة كبيرة إلى مساهمة ومعاونة الدول المتقدمة في حل مشكلات التعليم بها ، وأن مجال التربية والتعليم مجال ضخم يمكن أن تثبت فيه الدول المتقدمة رغبتها الحقيقية الصافية لمعاونة الدول المتخلفة والنامية في سبيل عالم أفضل يسوده الثقة والتفاهم والسلام .

المراجع العريضة

ابراهيم حلمى عبد الرحمن .

مركزية التخطيط ولا مركزية التنفيذ ، ملاحظات بشأن الخطة العامة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية وصلتها باجهزة الإدارة المحلية ونظم عملها .

القاهرة - معهد التخطيط القومى ، ١٩٦٥ -

(سلسلة مذكرات معهد التخطيط القومى - ١٢)

ج.ع.م. - لجنة التخطيط القومى

اطار الخطة العامة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية للسنوات الخمس - يولية سنة ١٩٦٠ يونية ١٩٦٥ .

القاهرة - لجنة التخطيط القومى ، ١٩٦٠

حامد عمار

اسس التخطيط الاجتماعى فى النطاق القومى والمحلى . سرس.الليان ، مركز تنمية المجتمع فى العالم العربى ، ١٩٥٩ . ١٣٠ ص .

طه النمر

تمويل التعليم وتكلفته فى المراحل المختلفة - القاهرة معهد التخطيط القومى ، ١٩٦١ .

(سلسلة مذكرات معهد التخطيط القومى - ١٢٢)

عبد المجيد العبد

تنظيم عملية تخطيط القوى العاملة . القاهرة - معهد التخطيط القومى ١٩٦١
(سلسلة مذكرات معهد التخطيط القومى - ١١٠)

عبد المغنى سعيد

تخطيط القوى العاملة . القاهرة - لجنة التخطيط القومى ، ١٩٦٠ - ٤٦ ص .
(سلسلة رسائل فى التخطيط القومى)

محمد طلعت عيسى

دراسات فى التخطيط الاجتماعى . القاهرة - مكتب القاهرة الحديث ،
١٩٦٠ - ٢٤٤ ص

محمد محمد حسان

ملخص التقرير الخاص بتقدير احتياجات القوى العاملة المدرية للتنمية
الاقتصادية بايطاليا فى عام ١٩٥٧ .
القاهرة - وزارة التعليم العالى ، ١٩٦٢

مختار حمزة

تطور الاتجاهات فى التربية والتعليم لخدمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية
القاهرة - لجنة التخطيط القومى ، ١٩٦٠ . ٤٢ ص
(سلسلة رسائل فى التخطيط القومى)

مختار حمزة

تخطيط المشروعات وتقويمها . القاهرة - معهد التخطيط القومى .
(سلسلة مذكرات معهد التخطيط ٤٤٠)

يحي حسن درويش وآخرون

السياسة الاجتماعية . القاهرة - مكتبة القاهرة الجديدة ، ١٩٦٢ - ٩٥٢ ص

صحيفة التخطيط التربوي في البلاد العربية .

وزارة التربية والتعليم

«مشروع السنوات الخمس الأولى للتعليم

وزارة التربية والتعليم

مشروع الخطة الخمسية الثانية في قطاع التعليم

وزارة التربية والتعليم - إدارة الاحصاء

دراسات وبحوث احصائية

المراجع الأجنبية

Ashby, Eric

Technology and the Academies, An Essay on Universities and the Scientific Revolution. London 1958.

Bancroft, Gertrude

The American Labour Force, its Growth and Changing Composition. New York 1958.

Bettelheim, C.

Some Basic Planning Problems, New York, Asia Publishing House, 1961.

Das, Nabagopal

Unemployment, Full Employment and India. London 1960.

Denison, Edward F.

The Sources of Economic Growth in the United States, and the Alternatives before Us. New York 1962.

Döös, S

Forecasting Manpower Requirements by Occupational Categories. O.E.C.D. 1962.

Fitzgerald, Walter

Africa; A Social, Economic and Political Geography of its Major Regions. London 1961.

Galenson, Walter (ed.).

Labour and Economic Development. New York 1959.

Göldstein, Harold

Methods of Forecasting Demand and Supply of Scientists and Engineers. O.E.C.D. 1958.

Harbisön, Fredrick, and Ibrahim Abdel Kader Ibrahim
Human Resources for Egyptian Enterprise. New York 1958.

Harbison, Fredrick, and Charles A. Myers,
Education, Manpower and Economic Growth:
Straegies of Human Resource Development. New York 1964.

I. L. O.
Employment Objectives in Economic Development. Geneva
1961.

I. L. O.
Why Labour leaves the Land, A Comparative Study of the
Movement of Laböur out of Agriculture. Geneva 1960.

I. L. O.
Employment Objectives and Policies. Geneva 1963.

I. L. O.
Manpower Information Training Guide. Geneva 1960.

Internationäl Institute for Labour Studies
Lectures on Labour and Economic Development. Geneva
1962.

I. N. C. P.
Regional Seminar on Problems of Planning the Labour
Force & its Employment. March 1963, Cairo.

Kerr, Clark, John T. Dunlop, Fredrick Harbison, and Charles
A. Myeres
Industrialism and Industrial Man, the Problems of Labour
and Management in Economic Growth, Cambridge, Harvard
University Press, 1960.

Machlup, Fritz
The Production and Distribution of Knowledge in the U.S.
Princeton 1962.

O. E. C. D.

Forecasting Manpower Needs for the Age of Science.
Paris 1960.

O. E. C. D.

Employment Forecasting.
International Seminar on Employment Forecasting Techniques, Final Report. Paris 1960.

O. E. C. D.

Forecasting Educational Needs for Economic Development.
Paris 1962.

O. E. C. D.

Economic Aspects of Higher Education. Paris 1964.

O. E. C. D.

Planning Education for Economic and Social Development 1962

O. E. C. D.

Policy Conference on Economic Growth and Investment in Education - Washington, October 1961. 5 vol. Paris 1962.

O. E. C. D.

The Mediterranean Regional Project, Education for Economic and Social Development, Reports on Greece, Italy, Yugoslavia, Spain.

Schulz, Theodore W.

Investment in Human Capital,
The American Economic Review. vol. 51. March 1961.

Smith, Adam

An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations.

SVIMES

Trained Manpower Requirements for the Economic Development in Italy, Rome 1961.

Vaizy, John

The Economics of Education. London 1962.

UNESCO

Manual of Education Statistics. Paris 1961.

UNESCO

Final Report of Conference of African States on the Development of Education in Africa. Addis Ababa 1961. 2 vol.

UNESCO

The Development of Higher Education in Africa. Report of the Conference on the Development of Higher Education in Africa. Tananarive 1962.

UNESCO

Report of the UNESCO Educational Investment Programming Mission to Nigeria, 1963.

UNESCO

Elements of Educational Planning, Educational Studies and Documents, No. 45.

UNESCO, International Bureau of Education

Educational Planning, 1963.

Institute of National Planning Memorandums

Education for national planning, by Dr. I.H. Abdel Rahman. Memo 3.

Analysis of educational needs and priorities for specialized manpower in relation to economic development, by O.E.D.D. Memo. 39.

Forecasts of educational needs & expenditure on education, by Prof. Edding. Memo. 46.

Methods of techniques for forecasting specialized manpower requirements, by Dr. Moberg. Memo 42.

Manpower resources in economic development, by Mr. J.F. Hilliard. Memo. 49.

Planning for balanced social and economic development in the U.A.R., by Dr. J.H. Abdel Rahman. Memo. 63.

Elements of Manpower planning for economic development, by Mr. J. Hillard. Memo. 134.

Some experience & problems of manpower planning, by Dr. E. Sachse. Memo. 152.

Manpower and economic development in Nigeria, by T.M. Yesfu. Memo. 154.

Economic and social development, manpower planning & education, by Dr. P. Pant. Memo. 155.

Manpower planning and education, by Dr. P. Pant. Memo. 156.

Manpower planning and training topics for consideration. Eng. A.M. El-Abd. Memo. 161.

Impact of technology on education, by Dr. M.S. Fahmy. Memo. 276.

14. Long-term manpower planning research. A note on an occupational structure for the U.A.R. its objectives, definitions and problems, by Dr. S. Rofail, Dr. S. Weheba and Dr. M.S. Fahmy. Memo. 277.
15. Long-term manpower planning research. A note on first attempt for building up balances between supply & demand for different occupational, by Dr. S. Rofail, Dr. S. Weheba, Dr. M.S. Fahmy. Memo. 287.
16. Manpower planning in the U.A.R., by Dr. J. H. Abdel-Rahman. Memo. 296.
17. Some problems of planning higher education in the UAR., by Dr. M. Hassan. Memo. 299.
18. Manpower planning in Great Britain in the Post-war period, by Mr. J. L. Edwards. Memo. 303.
19. Problems of forecasting requirements of skilled manpower, by Dr. J. Auerhan. Memo. 305.
20. Manpower policy problems in accelerated national development, by Mr. J.F. Hilliard. Memo. 312.
21. Techniques of manpower planning, by Dr. M. Hamza and Dr. M.S. Fahmy. Memo. 340.
22. Planning of Social Development, by Prof. B. Higgins. Memo. 345.
23. A tentative plan for the future development of educational system in the U.A.R., by Dr. M.S. Fahmy. Memo. 398.
24. Manpower problems in economic development - Integrating manpower planning with general planning, by Mr. Ayo Ogunsheye. Memo. 416.
25. The objectives, machinery and methodology of manpower planning, by F. Harbison. Memo. 418.
26. Manpower Requirements for the U.A.R. for the period 1960 -1985 by Dr. M. Hamdy. Memo. 431.

27. Pre-conditions for educational planning, by Dr. A. A. El Koussy. Memo. 449.
28. Needs and problems of education in Africa, by Dr. M Dartique. Memos. 466-67.
29. Determination of unit costs in education, by Dr. K. Bahr Memo. 472.
30. Cost aspects of education, by Dr. K. Bahr. Memö. 473.

اسم الكتاب	التخطيط التعليمي
اسم المؤلف	محمد سيف الدين عيسى
رقم اليومية	١٨٢٦
رقم التصنيف	

 Bibliotheca Alexandrina



1518602